

ИГРЫ

Twigger Afterlife

Fire Fight

Pentium мертв



Будущее on-line игр



СЛОВЕЧКИ РЕДАКТОРА

Недавно мне сказали, что наш журнал является всего лишь сборником кратких описаний игр, которые люди покупают на пиратском рынке. Подумав об этом, я решила дать публичный ответ. Во-первых, наш журнал стал единственным профессиональным изданием, в котором ревью и прохождения игр не превышают 50 % от содержания. Во-вторых, все статьи содержат авторскую оценку и сравнение игр с аналогами (вы видели это хотя бы в одном описании, прилагаемом к игре, или рекламном проспекте?). В-третьих, желание поделиться секретами и подсказками вполне естественно для автора, прошедшего игру до конца. В

принципе, концепция журнала такова: максимум информации о новых играх + горячие идеи профессионалов рынка + актуальная тема номера. В четвертых, к сожалению, рынок игр в России на 99% пиратский (по сравнению с рынком бизнес software, на котором эта цифра приблизительно 92-95%). И хотя мы стараемся знакомить наших читателей с производителями игр в России, проводим опросы и печатаем мнения дилеров и издателей о формировании рынка лицензионного software, к сожалению, ментальность среднего российского юзера такова. И, соответственно, читательская аудитория всех (!) компьютерных игровых журналов на 99% является пользователями пиратского софта. Как пронизательно заметил в своем интервью Алан Гасанов, «если устранить пиратские диски, это не значит, как считает BSA, что продается столько

же лицензионных. Просто некоторые люди останутся без дисков.» Бедность - не порок, а большое свинство.

Однако для покупателей лицензионных игр, которые ценят труд разработчика, издателя и продавца, красивую коробку и полное описание, подсказки и прохождения - такая же насущная необходимость (во многих ли магазинах вы видели рядом с полочкой лицензионных CD полочку hint book, и при этом на русском языке?). Мы относимся к играм очень серьезно, и к людям, которые их производят и продают, - с большим уважением. Просто нам с вами этот рынок формировать, и если мы сознательно пишем только о лицензионных играх, дилеры сознательно их продают, издатели предпринимают первые шаги для защиты своих торговых марок от копирования, а пользователи задумываются и сознательно приходят к убеждению покупать только лицензионный soft, то рано или поздно мы выиграем (ну хотя бы 30% этого рынка, в полное исчезновение пиратов все-таки верится с трудом...).

Эва Рухина



Вы можете купить наш журнал:

В Москве:

«Дом Книги в Сокольниках»,
Русаковская, 27, тел. (095) 264-81-21
«Торговый Дом Таганский»,
Марксистская ул., 9, тел. (095) 270-54-07
«Дом Технической Книги», Ленинский пр., 40,
тел. (095) 137-06-33
«Библио-Глобус», ул. Мясницкая, 6,
тел. (095) 928-87-44
«Молодая Гвардия», ул. Большая Полянка, 28,
тел. (095) 238-50-01
«Московский Дом книги»,
ул. Новый Арбат, 8, тел. (095) 290-45-07
Книготорговая фирма «Центр-Техника»,
ул. Петровка, 15 тел. (095) 924-36-24
«Белый Ветер», ул. Никольская, 10/2,
Смоленская пл., д. 13/21
«Гейм-Лэнд», СК «Олимпийский»,
8-й подъезд
МКТП «Мир», Ленинградское шоссе 13,
тел. 152-82-82
ТОО «Столица», ул. Покровская д. 44,
тел. 917-40-74
«Юниверс», ВВЦ, павильон
«Вычислительная техника»
«Бука», Каширское шоссе, д.1, к. 2,
тел. 111-51-56

В Санкт-Петербурге:

В нашем представительстве:
С.-Петербург, 196105, пр-т. Гагарина, д.1,
комп. 436, представительство
«Антонюк-Консалтинг», тел. 294-85-12

«Дом Книги», Невский пр., 28,
тел. (812) 219-94-57
«Техническая книга», ул. Пушкинская, 2
«Шанс на Садовой», ул. Садовая, 40
Книжный маг. N55, Большой пр. П.С., 34
«Компьютеры», Невский пр., 147
«Европа-Центр», ул. Ленсовета, 35
«Союз издателей и распространителей»,
станции метрополитена

В Риге:

«Тир-Тор», тел. (0132) 320-148
«636», тел. (0132) 21- 28-48

В Киеве:

«Алдим», Киевская служба подписки,
ул. Закревского, 15, тел. (044)
212-08-46

В Минске:

«Триумф», тел. (0172) 66-16-80

В Новосибирске:

«Нэта», (3832) 46-08-63

В Пензе:

«Ювенал», тел. (8412) 55-98-13

Система рейтингов журнала Pro Игры
невероятно проста: внутри каждого
жанра игры оцениваются и сравнива-
ются с играми этого же жанра по 100-
бальной шкале.

Выше 90% - абсолютный мегахит, в игру
могут играть все, включая даже не поклон-
ников этого жанра.

80-90% - классная игра для этого жанра.
Всем любителям жанра строго рекоменду-
ется для приобретения.

50-79% - средняя позиция. При восхити-
тельных чертах игра может иметь некото-
рые недостатки, которые можно простить.

30-49% - слабая игра, конечно можно по-
пробовать, если ничего не оказалось под ру-
кой, свирепая погода и сломан телевизор.

0-29% - таких игр практически не выпуска-
ют или, во всяком случае, не привозят в
Россию, да и невозможно кого-либо заста-
вить о них писать.

ИГРЫ ДЛЯ ПК

Twigger Аркадий Солнцев	20
Doka's Pinball Михаил Горюнов	21
Afterlife Владимир Лукьянов, Аля Пономарева	22
Offensive Петр Высотин	27
Fire Fight Петр Высотин	28
Gender Wars Дан	30
Monty Python and the Quest for the Holy Grail Кузя Дорофеев	32
The Elk Moon Murder Павел Коротов	34
The Martian Chronicles Павел Коротов	36
The Hive Павел Коротов	38
Time Commando Антон Полевой	40

Блиц-опрос Интернет
провайдеров 6

ИНТЕРВЬЮ
TS Group 8

НОВОСТИ 12

РОССИЙСКИЕ НОВОСТИ 17

ГЕЙМДИЗАЙН
Библия разработки
компьютерных игр
Игорь Селиванов 18

ТОП 64
ПОДПИСКА 66
ВИКТОРИНА 57
АНКЕТА 58
КОДЫ 59

СТРАНА НЕЗНАЙКИ
Mortimer and the Riddles
of the Medallion 42
Петр Высотин

Красная Шапочка 43
Никитский Олег

ИГРЫ ДЛЯ МАКА
Утилиты для Мака 44
Михаил Корниенко

СЕРФИНГ
QuakeWorld 46
Из открытого письма Джона Кармака
для пользователей Интернет

Linux - свободная OS для
свободных людей 48
Андрей Герасимов

ТАКТИКА
Cyberia2: Resurrection 50
Михаил Горюнов

Zork Nemesis 54
(продолжение, начало в №6/1996)
Павел Коротов

ДЕПО
MMX процессоры нового
поколения 60
Аркадий Солнцев

СТОПКАДР
Обзор графических энджинов 62
Ильдар Хайрутдинов

Основан в 1994 году
№ 7/1996 (13)
Выходит 10 раз в год.
Зарегистрирован в Комитете РФ
по печати
27.12.94 г. под №013173.
ИНН 7713019783

Главный редактор
Эва Рухина

Дизайн номера
Андрей Сорокин

Литературный редактор
Наталья Моисеенкова

**Отдел распространения и
подписки**
Алексей Алексин
Олег Никитский
тел. 188-85-94

Отдел рекламы
Константин Салко
тел. 216-53-90, 216-50-83

Фото в номере
Алексей Куденко
Андрей Сорокин

Перевод
Дмитрий Жантиев

Подписной индекс
91783 по каталогу АРЗИ
72765 по каталогу ЦРПА

Редакция не предоставляет со-
веты и подсказки по телефону,
обращайтесь, пожалуйста,
по почте.
e-mail: progames@ring.ru

Подписано в печать с
оригинал-макета 09.09.96
Формат 60х90/8.
Гарнитура "Прагматика"
Печать офсетная.
Тираж 20000.
Цена свободная

Общество с ограниченной
ответственностью
"Антониюк-Консалтинг".
Адрес: 129223, Москва, пр. Ми-
ра, ВВЦ, а/я 41, Антониюк-
Консалтинг Лтд., "Pro Игры".

Пленки изготовлены
АО "Print Space".
Отпечатано в типографии ком-
пании ScanWeb (Финляндия).

© ООО "Антониюк-Консалтинг",
1996.
Полное или частичное воспро-
изведение или размножение ка-
ким бы то ни было способом
материалов, опубликованных в
настоящем издании, допускает-
ся только с письменного
разрешения
"Антониюк-Консалтинг".

Редакция не несет ответствен-
ности за содержание реклам-
ных материалов.

Подключение к Интернет по телефонным линиям. Что может быть проще и дешевле? Да все, что угодно. Поскольку цены - безумные - в 5-10 раз больше американских.

Московские Интернет-провайдеры

Когда выбираете провайдера, смотреть надо на следующие параметры:

1. Цена. Летом 96 года устоявшаяся цена - порядка 3 \$ в час за IP-connect. Наиболее дешевым оставалась «Гласнет».
2. Сколько у него телефонов, и как часто они бывают заняты, приветствуются многоканальные телефонные номера.
3. Толщина линка на запад.

Наши вопросы:

1 Будет ли дешеветь абонентская плата в час за **IP-CONNECT**?

2 Когда, по-вашему мнению, появятся games-сервера в России?

3 Каково, на ваш взгляд, будущее **ONLINE** игр в России?

4 Почему единственный в России

GAMES DOMAIN (вернее, зеркало американского) на английском языке? Будет ли он на русском языке?

Поскольку наиболее животрепещущим для игрового журнала вопросом является положение дел с играми в ИНТЕРНЕТ, мы задались вопросом, почему ONLINE игры в России пока еще далекая экзотика? Не говоря уже о почти полном отсутствии в сети информации об игровом рынке на русском языке. С этими, может быть, наивными вопросами мы и обратились к представителям компаний-ИНТЕРНЕТ-провайдеров.

Евгений Пескин, Россия-Он-Лайн

1 Безусловно, абонентская плата за час он-лайнового доступа будет снижаться (кстати, по-русски «плата» дешеветь не может - если, конечно, имеется в виду не инфляционные процессы).

2 Это зависит от того, что понимать под игровым сервером. Если речь идет об играх, осуществляемых по Интернет, то такие сервера уже есть - правда, не в режиме он-лайн. В режиме он-лайн реальные игры могут начаться к середине 97 года (если не относить к таковым играм chat и mud).

3 Я не считаю, что Россия будет стоять особняком среди европейских стран - поэтому будущее умеренно-оптимистичное.

4 Потому что рынок игр на русском языке практически не существует. Появление серьезного сервера, посвященного играм, на русском языке в такой обстановке невозможно - из-за отсутствия заинтересованных компаний. Если появятся игры, за которые пользователи будут платить реальные деньги (например, он-лайновые), - будет и белка, будет и свисток.

Русских Виктор, АО Релком

1 В Релкоме дешевеет почти каждый день с февраля месяца, правда, если переводить наши цены в доллары. Дело в том, что наша цена, 300 рублей за минуту, не менялась с первого февраля.

2 В карты, по-моему, уже можно играть.

3 Светлое.

4 Наверное потому, что американцы предпочитают английский. К сожалению, не знаю.

Геннадий Сигалов, Demos

1 Будет дешеветь обязательно в двух случаях: 1) если будут снижаться расценки за пользование линиями МГТС (Московская городская телефонная связь), сейчас они только возрастают, например, покупка линии стоит 1000 \$; 2) если количество абонентов достигнет таких пределов, что даже при снижении цен это будет оставаться прибыльным (опять же, если МГТС не повысит при этом цены до невозможных пределов).

2 Действительно, русских игровых серверов интерактивного доступа пока нет. Когда они появятся? Просто, когда одна из компаний решит, что ей выгодно этим заниматься. У нас, например, таких планов нет. Скорее всего, нечто подобное появиться на сервере какой-нибудь некоммерческой компании, например, университетском.

3 Будущее у он-лайновых игр, конечно, есть, хотя бы потому, что положительный западный опыт рано или поздно все-таки принимается во внимание и копируется.

Оксана Ковалевская, GlasNet

1 Непременно Как только каналы на запад и восток станут широкими, провайдеры - толстыми, а число пользователей Интернета в России превысит число избирателей, абонентская плата будет дешеветь.

2 Э-э-э... Я полагаю, как только желающие их поддерживать и желающие играть встретятся и договорятся о цене.

3 Глубоко, однозначно.

4 Число буковок русского алфавита заметно превышает число буковок латиницы, а размещение буковок стоит денег, в этом и есть вся причина. Как только русский алфавит будет ужат, проблема перестанет существовать.



TS GROUP

Журнал “Pro Игры” решил побывать в гостях у разработчиков, посмотреть на их бывшие проекты да и о новых рассказать. Итак, позвольте вам представить:

Вскоре, а именно, 10 декабря, мы увидим новую компьютерную игру “Дорожные войны”, созданную TS Group и изданную фирмой “Бука”.

Сергей Титов - CEO, продюсер

Александр Снятков - программист

Денис Жулитов - программист

Антон Ненашев - арт-директор

Дима Цирухин - художник

Паша Кузьмин - художник

Владимир Иванов - писатель

Pro: Вас мало кто знает, хотя вы работаете в Москве уже 4 года. Как ты относишься к российским разработчикам?

Сергей Титов: Если посмотреть со стороны, то всего только год, как здесь начали появляться разумные игровые проекты. Все, что было до этого, игрушками можно назвать только с очень большой натяжкой. Конечно, многие изобретают велосипед. С чего начинается российский game development? С изобретения колеса. Насколько я знаю российских разработчиков игр, никто из них не начинал с того, чтобы поинтересоваться, что существует в мире из готовых библиотек. Все принимаются искать документацию на Sound Blaster, как его программировать. Зачем? Ведь, если человек собирается этим заниматься профессионально, проще с самого начала потратить немного денег на приобретение готовых библиотек, драйверов и пр., чем самим все это создавать. Я совершенно не верю тем людям, которые говорят, что занимаются этим для души, потому что им это нравится, но абсолютно невыгодно. Если человек что-либо делает профессионально, подразумевается, что он за это получает деньги. Многие мои знакомые считают, что делать игрушки - это круто. А я считаю, что это такой же бизнес, как и любой другой, в нем нет ничего романтического, как и в любой другой работе. Просто все надо делать профессионально. Если человек решает, что он будет заниматься разработкой игр, то это подразумевает, что у него есть некий капитал, чтобы купить необходимые компьютеры, библиотеки, программы, книжки, и у него есть идеи. За исключением ресурсов 3D библиотек, все остальное мы используем готовое: библиотеку для анимации Smaker, звуковую библиотеку Miles Design. Я не думаю, что люди сейчас начинают разработку игр с полного нуля в свободное от работы время. Это очень наивно.

Pro: А как начинали вы?

Сергей: TS Group существует уже 4 года. В 92-ом году, когда мы начинали делать Kinslayer: The Exile, нашу 2-мерную игрушку, похожую на Ultima VII, я бы не сказал, что у нас была куча денег, иначе бы мы ее доделали до конца. Но у нас были возможности и деньги на компьютеры, офис, выплату зарплаты и т. п. Вообще, 7 лет назад я начинал свою карьеру как программист, но потихоньку я перешел от чистого программирования к управлению. Прошел определенный этап, и я понял, что программирую значительно хуже, чем занимаюсь менеджментом. Умом я понимал, чем должен заниматься: бросить программирование и продавать то, что программисты делают. А сердце мне говорит: "Нет, не хочу." Но я надеюсь, что рано или поздно оно у меня успокоится.

Pro: В этом как раз и заключается парадокс российских игровых команд, почти всегда программисты занимаются менеджментом. Никто не может делать большие проекты, потому что нет опыта руководства в таком масштабе. Никто не может управлять группой более 7 человек эффективно.

Сергей: Для одного проекта больше и не надо. А в принципе, должен быть человек, который руководит компанией, и должен быть человек для каждого проекта. Два проекта, я думаю, Сергей Титов может вытянуть, а больше я и братья не буду. Сейчас, к примеру, "Дорожные войны" мы делаем всемером, над другим проектом работает еще 3 free-lancers (не из нашей группы).

Pro: Как у вас построена работа, кто за что отвечает?

Сергей: Я занимаюсь всем: бизнесом, общим менеджментом, руководством проекта и, так уж судьба сложилась, иногда пишу первоначальный код и дизайн программной части. Денис занимается дизай-



ном, программированием пользовательского интерфейса и оптимизацией, Шурик - проработкой алгоритмов и математики. Дима, Паша и Антон занимаются графикой. Владимир Иванов - сценарием и писательской частью.

Pro: За эти 4 года что вы сделали такого, чем гордитесь?

Сергей: Первое, чем я горжусь, это опытом, который мы все приобрели. Второе, чем я горжусь, это нашим самым первым проектом, который, правда, закончился в 1994 году по причине out of money, но на Siggraph'94 я продал его весьма успешно (то, что у нас было: сценарий, графику, первоначальный энджин) тайваньцам, выпускавшим картриджи для Nintendo. То есть он, несмотря на свою незавершенность, стал коммерчески успешным и окупил все затраты. И как раз перед отъездом на Siggraph'94, я сказал Шурику: "Будущее за 3D игрушками". Пока я был на выставке, Шурик сел писать первоначальный код 3D, читая статьи Майкла Айбраша. Причем информации тогда почти совсем не было: ни книг, ни журналов, которые бы писали об этом, только Интернет и кусочки статей из журналов, которые я тогда привез из Штатов. Сейчас нашим мейнстримовым продуктом стал наш 3D-энджин (3D Reality Rendering System). Правда, ни у кого из нас нет очень глубокого математического образования и того опыта прикладного математического программирования, который есть у ребят из Softlab и "Логоса". И это наша большая потеря, что мы до сих пор не нашли советского Майкла Айбраша, который все знает про 3D, и не наняли его на работу. Но с другой стороны, Айбрашами не рождаются, Айбрашами становятся. То есть, чем глубже мы во все это влезаем, тем больше набираемся опыта. Вообще, я знаю в России только 3 команды, создавших достойные 3D энджины: это разработчики Su-27 Flanker, Eagle Dynamics, создатели "Русской Рулетки" - команда "Логос" и Softlab в Новосибирске. Все они когда-то, давным-давно, работали по военным заказам в институтах. А теперь занимаются играми.

Pro: Разработчики Su-27 не думают что-либо делать для России, да и вы похоже ничего не хотели издавать здесь?

Сергей: Да, но нас убедили, что это выгодно и интересно делать в России. Я всегда знал, что рано или поздно рынок сформируется, и Россия станет до той или иной степени интересным рынком для game development.

Pro: Но вам, наверно, интереснее продавать 3D-библиотеки, чем искать себе издателей, делать маленькие проекты?

Сергей: Не факт. У нас есть один очень большой проект, которого мы не сделаем в течение года, классный проект, о котором я мечтаю уже 6 лет. Пока у нас нет денег на него, и мы будем их зарабатывать. В ближайшие наши планы входит завершение "Дорожных войн" и создание адвенчуры. Если говорить об адвенчуре, то к концу года планируется playable demo, которое мы будем показывать нашим потенциальным издателям. Но выйдет она только тогда, когда мы будем ею полностью довольны и она будет полностью готова. Могу сказать только одно: герой будет отрицательный и хэппи-энда не будет. Все будет происходить в будущем, когда MUD будет таким, каким мы его себе представляем: трехмерным сложным игровым миром. Возможно, если это будет интересно "Буке" или любому другому издателю, адвенчуру мы тоже издадим в России. Хотя сейчас, на мой взгляд, серьезных конкурентов у "Буки" нет.

Pro: A R-Style?



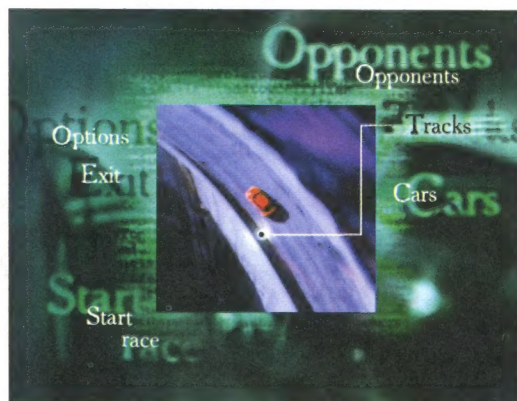
Сергей: С компанией R-Style есть одна проблема. Они говорят, что всех задавят и будут самым крупным и единственным издателем в России вообще. Я в этом сильно сомневаюсь. Подход типа "мы вас всех задавим" довольно глуп. Этот рынок нельзя монополизировать.

Pro: Но на такой энергетике многие преуспевают. Если бы у Electronic Arts не было бы амбициозных менеджеров, стала бы эта фирма тем, что она сейчас?

Сергей: Помимо амбициозных менеджеров есть еще такое понятие, как хорошо сформированный рынок. Electronic Arts становилась Electronic Arts с 70-х годов и только за последние 2-3 года эта фирма стала таким монстром, который просто покупает компании. R-Style же хочет пойти по этому пути прямо сейчас, сразу. "Бука" же тратит деньги именно на рекламу игры и издание качественного продукта, а не на то, чтобы покупать разработчиков. Они говорят: "Вы - разработчики, а мы издатели. Давайте работать вместе". Меня радует их профессиональный подход. "Русская Рулетка" - это первая нормальная рекламная компания игры у нас, которая грамотно раскручивает продукт. Если бы данный рынок уже был бы готов поглотить то количество копий, чтобы полностью окупить игру и принести прибыль для издателя, они бы это сделали. Просто рынок не готов. Если сейчас они и потеряют какие-то деньги, то не потому, что плохо продают, а потому что емкость рынка недостаточна.

Pro: Вы сейчас работаете над игрой "Дорожные войны", которая будет закончена в ноябре, и "Бука" планирует ее издать в декабре. Что в ней нового?

Сергей: "Дорожные войны" - это качественная





игрушка. По моему мнению, пока что не было и в ближайшее время не предвидится в мире игры, которая бы сочетала нормальные гонки на нормальных автомобилях по нормальной местности (в нашем узнаваемом мире) со стрельбой и с возможностью строить какие угодно трассы, устраивать ловушки для противника. Представляешь себе, какой кайф, когда ты выезжаешь на мост, разгоняешься, подпрыгиваешь на мосту, будучи уверен, что дорога идет прямо, а она сразу за мостом сворачивает, и ты перелетаешь ограждения, врезаешься в дом и - оп! - разбиваешься. Была в 1990 году игрушка Stunts Driver у Electronic Arts, которая отличалась полным отсутствием графики, но мы в нее играли до 94-го года, именно потому, что там были необычно построены трассы. Добавь к этому, что все будет с хорошими спецэффектами, с хорошим дымом, с реалистичным оружием. Ты будешь убивать противников, они будут взрываться, машины - корчиться. Просто это визуально красиво. Все еще будет и быстро. Multiplayer - просто то условие, которое необходимо. Это норма. Графика - на уровне Need for Speed. И главное - редактор трасс, позволяющий тебе на заранее отрендеренных ландшафтах, провести любые трассы, расположить любые елочки, домики, мостики, туннели и пр. Ну, а 3D энджин - нечто само собой разумеющееся.

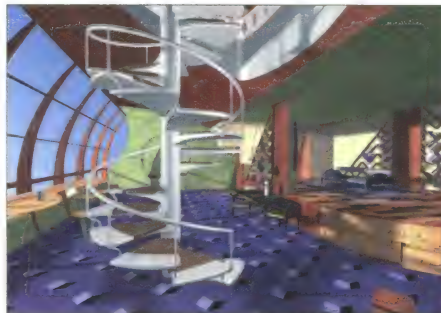
2 сентября выйдет первая публичная демоверсия "Дорожных войн" с одной готовой трассой. В ноябре, когда мы сдадим этот проект, мы на месяц переключимся на другой проект, потом будем делать версию 2.0 "Дорожных войн". Вторая версия будет мощнее. В отличие от первой, которая будет только под DOS, вторая - и под Dos и под Windows'95. Хотя я как игрок Windows'95 не приемлю. Как разработчику мне, конечно, приходится ее поддерживать.

Про: Ты просто делаешь хорошую трендовую игрушку, не стараясь никого особенно удивить.

Сергей: Если нам самим захочется в эту игрушку играть - значит это та игрушка, которую надо было делать и стоит продавать. В "Дорожные войны" всем нам хочется играть, но пока не во что. Все стреляют в пустоту ракетками и говорят: "Клевый дым!"

В мире сейчас полно игрушек с разными 3D энджинами. Кстати, многие разработчики, получая в руки технологию, за редким исключением, просто не знают, что с ней делать. Посмотрели разработчики в check list

и сказали: "Ага! Менеджер нам написал в check list 3D энджин". Галочку поставили, 3D энджин сделали, классно! Когда мы начинали работать с Роном Гордоном (ex-executive director Atari), я пытался переубедить его, что такую игрушку можно было бы хорошо сделать и в 2D, а 3D необязательно. Но Рон сказал: "3D - это hot trend! Мы делаем 3D, без вопросов." Проблема в том, что люди не знают, что с этим 3D делать. Кстати, Quake довольно сильно страдает от этого, притом что очень классный энджин, классные художники, можно сделать все что угодно, но люди снова сделали квадратные коридоры. Ведь каждая вещь, которую ты включаешь в игру, должна приносить новый experience игроку. Мне было бы очень интересно увидеть 3-мерную РПГ, в которой можно было бы выйти на площадь, где, к примеру, стоит очень красивое здание ратуши, подойдя ко входу, завязать долгий разговор с местным жителем, в лучших традициях РПГ, о байках, связанных с этим зданием, при этом имея возможность поднять голову и посмотреть на шпиль. Это визуально интересно. Реально в том демо с замком, которое мы вам показали, процентов 60 происходит не от математики, это именно game programming, который к математическому программированию 3D не имеет никакого отношения. А благодаря этому демо мы



продали 2 копии нашей библиотеки и сейчас продаем третью. 3D само по себе никому не нужно, нужно визуально красивое. Я заметил, что даже наши партнеры покупают не быстроту работы библиотеки, не ее удобство, они вообще покупают не библиотеку, они покупают демо. Они смотрят его и представляют себе, что у них все будет так же красиво, если они будут использовать такой инструментарий. Превосходно. Нет проблем.

Про: Что по твоему изменилось в игровой индустрии за последние 2 года? Тебе не кажется, что именно 93-94 гг. были пиком разнообразия и продуктивности?

Сергей: Видишь ли, инструментарий для разработки игр стал доступен практически всем, количество литературы по этому поводу превысило все мыслимые пределы. И в game development бросились все кому не лень. На последней GDC в Америке было громадное количество народу. И два года назад, и год назад она была престижной, большой, но все-таки камерной тусовкой разработчиков, на которую приезжали гости, в основном, из старых крупных компаний, и мало было людей из таких небольших независимых команд, как TS Group. В 96 году 70% участников - маленькие, независимые, недавно появившиеся компании. Соответственно, отсутствие опыта, отсутствие достаточного количества средств, может быть, отсутствие знаний в каких-нибудь специфических областях привели к появлению 99% дрянных игр. Плюс ко всему, рынок растет. Издателям нужно максимальное количество продуктов в максимально короткие сроки, что ведет к тому, что они становятся менее разборчивы при выборе, появляются средние и просто плохие игры. Разработка хорошей большой игры - это долго. Для action года достаточно, а для адвенчуры или РПГ, которые, кстати, в последнее время просто куда-то исчезли, года мало. Зачем торопиться. По мне, выпустить плохую игру значительно хуже, чем не выпустить ничего или опоздать с выпуском игры.

PRO



3D Realms решила отдать предпочтение Quake перед Prey?

Похоже, что борьба между Quake и PREY наконец-то завершилась. Игра Quake благополучно разошлась большим тиражом по всему свету, а PREY по-прежнему представляет собой не что иное, как набор невыполненных обещаний,

более того, появились утверждения, согласно которым, по всей видимости, PREY уже никогда не увидит свет. Эти слухи слухи связаны с тем, что двое программистов Prey сформировали компанию под названием Hypnotic Interactive. Однако 3D Realms собираются найти достойную замену ушедшим и отвечают, что, в конце концов, engine Prey цел и невредим, так что выпуск игры рано или поздно (когда именно, правда, трудно сказать) состоится. Но, если взглянуть на все беспристрастно, создается впечатление, что эта долгожданная игра не появится до конца 1997 года, и, по-видимому, уже не появится никогда. Просто потеряно слишком много времени, и перед лицом триумфального шествия Quake игра Prey просто безнадежно устаревает. И потом, если бы проект Prey осуществлялся успешно (как нам пытаются внушить), чего ради лучшие программисты, работавшие над ним, вдруг убежали из 3D Realms и создали свою собственную фирму?

Еще одна интересная новость: оказывается, грядущее продолжение Duke Nukem 3D под претенциозным названием Duke Nukem Forever будет представлять собой 2D от третьего лица, а вовсе не 3D от первого лица! Хотелось бы знать: если мы так и не увидим Prey и 3D-продолжение Duke Nukem (о 2D и говорить-то как-то неудобно), почему же тогда задерживается выпуск Shadow Warrior и Blood?! Одно ясно: если Prey не будет выпущена до конца 1997 года, она не будет выпущена никогда - ну каким образом, скажите на милость, Prey сможет конкурировать с тому времени со своими соперниками? А они наверняка появятся - глядишь, id Software выпустит нечто вроде Quake II, да и Raven не сидит сложа руки - Hexen II уже на подходе.

Сотрудники Papirus основали новую компанию

Похоже, что в индустрии развлекательного software для ПК продолжается стремительный процесс дробления и размножения. Все новые и новые профессионалы покидают своих работодателей, дабы основать новые компании.

Вначале Джон Роме-ро ушел из id Software, основав собственную фирму, его примеру последовали некоторые сотрудники 3D Realms, а теперь пришло известие, согласно которому пять служащих компании Papirus (ныне принадлежащей Sierra On-Line) решили покинуть "отчий кров", дабы образовать новую фирму под претенциозным названием 5D Games, Inc. Уже объявлено, что новая компания намерена "разрабатывать первоклассные оригинальные игры для Windows'95 и Macintosh". Кто же эти смельчаки, бесстрашно пустившиеся в "свободное плавание" в условиях жесточайшей конкуренции? Запомните их имена: Тодд Фаррингтон (бывший продюсер игры Indycar II), Рик Джентер (технический руководитель проекта Indycar II), Дуг МакКартни (бывший технический директор Papirus), Дейв Коничени (бывший руководитель тестирования игры Road Rash) и Рич Кертис (бывший руководитель тестирования игры Indycar II). Каковы же причины их ухода из компании, завоевавшей лавры одного из ведущих разработчиков имитационных игр? По словам разработчиков, сделав третью по счету гоночную имитацию (Indycar II), им захотелось обрести самостоятельность и сделать что-то принципиально новое. Теперь, создав 5D Games, у них есть шанс продемонстрировать свое собственное видение 3D-игр.

Новорожденный коллектив энтузиастов уже вовсю работает над своей первой собственной игрой под кодовым названием G-Zero (выпуск запланирован к началу 1997 года). Подробности пока что не сообщаются, известно лишь, что это будет образец "полного погружения в 3D-мир".



Новости от Hypnotic Interactive, Inc

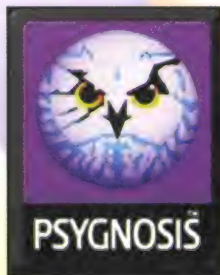
Ряд сотрудников 3D Realms оставили свою компанию и основали свою собственную - Hypnotic Interactive. Теперь у Hypnotic Interactive в самом деле представился шанс приобрести у id Software лицензию на технологию Quake, и теперь они будут ее использовать в новых продуктах! Марк Дохтерманн, представитель Hypnotic Interactive, также не желает раскрывать уже сегодня все карты и не сообщает, в каком именно проекте компания намерена в ближайшее время использовать технологию Quake.

Новая команда поясняет причины отказа от проекта PREY в сотрудничестве с 3D Realms. Это, во-первых, финансовые затруднения и, во-вторых, постепенная утрата творческой свободы. Безусловно, возникновение Hypnotic Interactive свидетельствует об обострении противоречий внутри 3D Realms. И тут возникает следующий вопрос: будут ли новые "беглецы" из 3D Realms присоединяться к только что созданному коллективу? Время покажет, но за примерами массовых перебежек из одной компании в другую далеко ходить не надо - чего стоит одна лишь история с Spectrum HoloByte и MicroProse, разыгравшаяся на наших глазах в течение последних шести месяцев?

"Костяк" коллектива Hypnotic Interactive в настоящее время составляют пять человек: Роберт М. Аткинс, Ричард "Левелорд" Грей, Майкл Хэвдин, Марк Дохтерманн и Джим Доуз. Последние двое ранее работали над проектом Prey, и оба принимали активное участие в создании Duke Nukem 3D. Помимо "великолепной пятерки", в рядах сотрудников Hypnotic есть еще светлые



личности: например, Томас Мастейн, участвовавший в создании Final Doom (id Software) и создавший Doom II Master Level, а также Гарри Миллер, владеющий несколькими серверами игровой абонентской службы Dwango. Все это звучит очень оптимистично - собрались гении, полные решимости удивить мир своими творениями. Что ж, посмотрим, какая участь ожидает компанию Hypnotic Interactive из Далласа, собравшуюся, по их собственному заявлению, для "создания 3D action-игр для ПК".



Желающие выкупить фирму **Psygnosis** у Sony могут принять участие в торгах. По сообщению британской газеты Computer Trade Weekly, начальная ставка составляет 200 миллионов долларов. Хотя слухи, что кто-то уже предложил 300 миллионов. Нелишним было бы вспомнить, что в мае 1993 года Sony приобрела Psygnosis всего лишь за менее, чем 30 миллионов... Сообщается, что интерес к торгам проявили такие компании, как Acclaim,

Electronic Arts и GT Interactive (они вообще готовы сейчас купить кого угодно). Упоминается также Viacom. Достаточно очевидно, что любая солидная компания, имеющая прочные позиции в игровой индустрии, после приобретения Psygnosis станет явным лидером. Впрочем, есть предположение, что в торгах может победить и малоизвестный аутсайдер.

Желание Sony продать Psygnosis вовсе не означает, что эта компания является убыточной, совсем наоборот, в настоящий момент Psygnosis - исключительно прибыльное и перспективное предприятие, именно оно сыграло ключевую роль в разработке и выпуске игровых платформ PlayStation. Так что, видимо, Sony почитала, что продажа Psygnosis принесет гораздо большую выгоду, чем продажа самих PlayStation! Сообщается также, что один из основателей Psygnosis, Джонатан Эллис, уйдет со своего поста после продажи компании, а его партнер Йен Хетерингтон продолжит дело.

Как стало уже известно многим, Spectrum HoloByte переживает ряд серьезных трудностей, также как и MicroProse.

MicroProse, объединившаяся с Spectrum HoloByte в декабре 1993 года, сейчас покинута ее сооснователем Сидом Мейером. Суперизвестный создатель Civilization решил основать свою личную компанию, Firaxis Software, вместе со своими бывшими сотрудниками по MicroProse - Джефом Бриггсом и Брайаном Рейнольдсом. Также не является секретом, что Энди Холлис, продюсер Skunworks от Origin (и, к тому же, бывший продюсер MicroProse) "перетаскил" много талантливых дизайнеров и разработчиков из MicroProse для работы в суперсекретном проекте Origin - Skunworks, команда работает в только что открытом офисе Origin в Балтиморе. К тому же, Interactive Magic пытается переманить из MicroProse столько людей, сколько только возможно. Следует сказать, что исходя из всего этого, MicroProse - практически мертва, так же как мертворождены все планы Spectrum HoloByte касательно продуктов, которые должны быть выпущены под лэйблом MicroProse. Множество продуктов, запланированных MicroProse к выпуску этим летом, пока не появилось, Spectrum HoloByte, понимая, что, в свете последних слухов, марка MicroProse повредит коммерческому успеху новых проектов, всячески пытается скрыть причастность этой торговой марки. Отрадно все-таки слышать, что волшебные таланты MicroProse никуда не исчезли и прекрасно себя чувствуют в Firaxis Software, Origin's Skunworks и Interactive Magic.



Пока что новой командой Firaxis Software не заявлено о каких-либо новых проектах, тем более, что еще существует ряд проблем с HoloByte относительно авторских прав на Civilization.

В официальном пресс-релизе от Брайана Рейнольдса сказано, что Firaxis Software будет исключительно компанией разработчиков. Делами маркетинга, продаж и рекламы будут заниматься официальные партнеры новой команды, сейчас как раз ведутся интенсивные переговоры с ведущими software-издателями. В конце концов, у Firaxis Software есть "как минимум" несколько лучших умов в компьютерном бизнесе. По словам президента Джеффри Бриггса, Firaxis Software - уникальное образование, где будут работать самые талантливые программисты, дизайнеры, художники и композиторы, которые все вместе будут создавать продукты, способные ассоциироваться по своему качеству с умом Сиды Мейера.

Офис Firaxis Software будет расположен в Hunt Valley, Maryland.

Официальное сообщение об уходе Джона Ромеро из id Software



Компания id Software, разработчик таких безымянных игр, как Doom и Quake, с прискорбием информирует о том, что совладелец и один из лучших дизайнеров компании, Джон Ромеро, покидает родные стены, где он трудился с самого момента основания id Software в феврале 1991 года. Ромеро намерен основать свою собственную фирму, возможно, она будет именоваться Dream Design. Бывшие коллеги, и в том числе Джей Вильбур, желают Джону Ромеро всего наилучшего и с интересом ждут появления его новых разработок.

Вот что говорит сам Ромеро: "Образование новой фирмы позволит мне создавать игры новых жанров, помимо традиционного action от первого лица. id Software обладает самой мощной 3D-технологией в индустрии software, и я непременно буду сотрудничать со своими бывшими коллегами в качестве партнера-держателя лицензии. Я, в свою очередь, желаю id всяческих успехов и новых интересных разработок".

В качестве справки: id Software, основанная в 1991 со штаб-квартирой в Месквите, штат Техас, продолжает удивлять мир сенсационными action-играми. Wolfenstein 3D, Doom, Doom II, Heretic, Hexen и Quake буквально потрясли мир, побив все рекорды по объемам продаж как в США, так и за ее пределами. Итак, главная новость на сегодняшний день: человек номер один покинул ряды id Software.

Activision и McAfee (известная своими популярными антивирусными утилитами) заключили крупную сделку: 60 000 копий игры Time Commando будут содержать копии утилиты WebScan, созданной McAfee. WebScan (между прочим, в отдельном издании эта утилита обошлась бы вам в 40 долларов) представляет собой WWW browser и, одновременно, e-mail аппликацию, содержащую специальную адаптированную технологию обнаружения

вирусов в сетях. Всего в комплекте со специальной версией Time Commando будет поставлено 150 тысяч копий производимых McAfee утилит, включая VirusScan, WebScan и Commuter. Обе компании - Activision и McAfee - кроме всего прочего, спонсируют on-line promotion-акцию, причем в качестве главного приза победителю будет предоставлен на выбор полностью оплаченный тур в один из восьми интереснейших уголков Земли, смоделированных в игре - то есть, кладбище динозавров в штате Колорадо, руины Помпеи, Токио, замки Шотландии, раскопки цивилизации майя в Мексике, ранчо в Монтане, город Хо Ши Мин (бывший Сайгон) во Вьетнаме и, наконец, имитационно-тренировочный центр подготовки астронавтов США. На странице Activision's Time Commando вы найдете регистрационный бланк участника розыгрыша - желаем удачи!

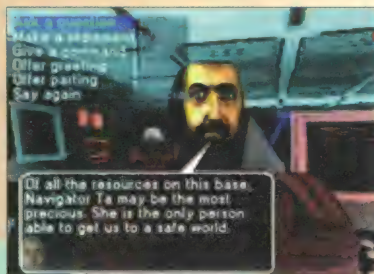


Выпуск игры **Jet Fighter III** от **Mission Studios** намечен приблизительно на ноябрь. Первоначально продукт должен был появиться на прилавках в сентябре, но Interplay решила несколько отсрочить появление нового фантастического летного тренажера.

Среди всех летных тренажеров Jet Fighter III выделяется благодаря необычайно вольному обращению с фактической действительностью: ваша эскадрилья F-22 базируется на авианосце, хотя на самом деле F-22 пока что базируется исключительно на наземных аэродромах. Кроме того, виды вооружения на экране далеко не совпадают по своим характеристикам и возможностям с реальными прототипами. Вряд ли вам это понравится, если вы - сторонник стопроцентной достоверности, но если некоторая доля вымысла вас не смущает, разнообразие эффектных миссии наверняка произведут на вас хорошее впечатление. Итак, по степени реализма, до Su-27 Flanker этой игре далеко, но по сравнению с довольно примитивным Jet Fighter II прогресс налицо. Разработчики добавили в игру графику с высоким разрешением, так что внешний вид игры значительно изменился. Свыше трех с половиной миллионов квадратных миль местности, две кампании (на Кубе и в Чили), а также участки ландшафта Флориды, Аргентины и Антарктиды.

Сценарии кампаний ставят играющего в довольно жесткие рамки, но все равно имеется много дополнительных миссий, так что, в целом, игру следует признать достаточно многовариантной, а на расширительном диске вам предложат новые типы местности и коллективный игровой режим. Это еще не все - создатели уже добавили новый тип самолета: а именно, F/A-18 Hornet, и не исключено, что ко времени выпуска программист Боб Динерман сумеет пополнить "самолетный парк" игры еще и истребителем F-14.

Итак, если вы хотите ощутить себя в роли настоящего пилота сверхсовременного истребителя F-22, это не ваша игра (уж больно много вымысла), но если вам понравились US Navy Fighters и ATF, тогда все в порядке, и Jet Fighter III стоит приобрести.



Sentient Psygnosis

Игры, безусловно, становятся все более и более визуально сложными и по-настоящему реалистичными. Но Sentient, кроме всего прочего, тот случай, когда мы сталкиваемся с осязательным успехом и в области создания развитого AI, что, возможно, откроет нам новый стиль игры.

Немного о сюжете: вы играете за персонажа, посланного в качестве медицинского специалиста на космическую станцию, находящуюся на солнеч-

ной орбите. Вам необходимо выяснить причины распространившейся там радиационной болезни. Станция столкнулась со странными солнечными вспышками, с момента чего игра превращается в мистику, и, конечно, именно вы должны понять, что же произошло. Космическая станция начинается какими-то непонятными частицами с солнца - некоторые люди думают, что это влияние какой-то волшебной силы, другие придерживаются иного мнения. Реальные причины происходящего будут прояснены по ходу игры.

Особое достоинство Sentient заключается в реалистичном подходе к изображению второстепенных персонажей - они могут говорить друг с другом, даже если вас нет рядом, у них всех есть мнение друг о друге, и они будут реагировать на вас в зависимости от того, как вы общались с ними в прошлом. У каждого героя есть своя собственная работа, которая продолжается независимо от вас, хотя их обычное поведение меняется относительно развития общих событий. Лица всех персонажей изменяются в зависимости от настроения, и это очень удачно передает ощущение жизни, дыхания игрового мира. Немного необычная, по сравнению с другими продуктами Psygnosis, Sentient - несомненно, та игра, на которую стоит посмотреть. Вначале игра будет выпущена для Sony PlayStation, а затем для PC.



Zombieville - 3D adventure от фирмы **Psygnosis**. В ней вам предстоит играть за Мэтью Блэка - репортера криминального отдела Daily News. Получив интересные сведения, касающиеся провалившегося военного проекта, вы начинаете свое собственное расследование, которое и приводит вас в покинутый исследовательский центр. Пару месяцев назад этот центр был перепрофилирован на другие работы, и вот с тех пор некий странный пожилой мужчина был замечен бродящим по казавшемуся бы охраняемой территории...

Многообещающий сюжет реализуется при помощи трехмерных полигональных персонажей, движущихся на заранее просчитанных фонах. По ходу игры будет встречаться немало головоломок. Игра поддерживает разрешение 640x480 и режим SVGA, в ней реализованы все технологические достижения Psygnosis за последние годы.





Shellshock

В своей предыдущей игре под названием Firestorm: Thunderhawk 2 компания Core Design заставила вас сражаться по всему миру в качестве члена экипажа мощного боевого вертолета. Теперь же, в игре Shellshock, вам предстоит управлять танком M-13 Predator и сражаться с террористами, а также прочими противниками демократии.

Вы недавно вступили в ряды группы наемников, носящей кодовое название Da Wardenz. Группа возникла после того, как на территории некоей балканской страны под названием Mostvia Vatska (прозрачный намек на Боснию-Герцеговину) была разгромлена мирная автоколонна, находившаяся под охраной подразделения американских войск специального назначения. Пятеро чудом уцелевших спецназовцев были несправедливо уволены из армии США, и, озлобившись, стали наемниками, решив восстановить справедливость в пораженном коррупцией мире. Игра начинается с того, что вы появляетесь на секретной базе спецгруппы и знакомитесь со своими боевыми товарищами. Руководитель группы по прозвищу Dogg-Tagg инструктирует вас перед каждым заданием, головоломка D-Tour будет рядом с вами в ходе каждой операции (он - специалист по бронетехнике), Earshot - первоклассный связист, у него вы в любой момент сможете получить необходимую информацию о своих целях и задачах. В некоторых наиболее сложных и опасных перделках вам может понадобиться поддержка с воздуха, и тогда появится пилот по прозвищу 9-1-1 на своем штурмовике A-10. Наконец, последний участник группы - его зовут Props - отвечает за снабжение оружием, боеприпасами и всем прочим, необходимым для успешного выполнения задания. Он сможет продать вам любые образцы оружия и даже починить подбитый танк.

Фактически в игре речь идет о реальных странах и политических конфликтах, например, некую африканскую страну под названием Muwanda, где идет жестокая резня на этнической почве, нетрудно идентифицировать с Руандой. Таким образом, во множестве игровых сценариев отражены едва ли не все события в "горячих точках" земного шара, происшедшие (и продолжающие происходить) в течение последних пяти лет.

Shellshock представляет собой весьма добротную action-игру. Конечно, перспектива от первого лица дала бы больший эффект, если бы не скромный, по нынешним временам, стандарт графики VGA, зато для гладкой работы программы нет необходимости использовать Pentium. А какое разнообразие ландшафтов: латиноамериканские джунгли и африканская саванна, каньоны "Муванды" и города некоей бывшей сверхдержавы под названием Slavnia, распавшейся на полтора десятка независимых государств... В игре много 3D-объектов, причем некоторые из них, например, небольшие здания, сторожевые вышки, деревья, металлические ограды, вы можете уничтожить, но уж многоэтажные железобетонные конструкции выстоят даже перед вашим мощным танком.

Имеется коллективный режим для игры вдвоем, а также масса как стандартных, так и дополнительных опций, от "шапки-невидимки" до плазменных пушек. Вы можете даже насмехаться над противниками, посылая им язвительные сообщения. В целом, игру Shellshock трудно назвать кардинальным шагом вперед в жанре 3D-action.



Hellbender от Microsoft Terminal Reality

знаменитая такими играми как Terminal Velocity и Fury 3, разработала новинку под названием Hellbender, издателем которой будет Microsoft. Графический engine - тот же, что и в Terminal Velocity, но только не подумайте, что перед нами - просто подражание. Прежде всего, SVGA-графика с разрешением 640 на 480 выглядит здорово, игра поддерживает Direct 3D! Вы спросите, какая разница? Что ж, разницу действительно можно почувствовать. Если использовать акселератор графики, взрывы на экране вполне сравнимы с тем, что можно увидеть в версии Descent II для платы ViRGE 3D, степень детализации поражает воображение, а предметы вовсе не распадаются на пиксели при приближении к ним - словом, почувствуйте разницу!

Все новые роботы и корабли смотрятся гораздо лучше, чем их предшественники в Fury 3 и Terminal Velocity, хотя Microsoft почему-то просто-напросто сохранила в новой игре музыкальное сопровождение из Terminal Velocity. То же относится и к специальным эффектам - если вам понравилось то, что вы видели и слышали в Terminal Velocity и Fury 3, вы, наверное, и на этот раз не разочаруетесь, но в целом, в смысле звукового сопровождения, - перед нами ничего необычного, стандартные эффекты, присущие аркадным "стрелялкам". Если коллективный игровой режим в Terminal Velocity вызывал откровенную тошноту, то теперь, в Hellbender, наметились кое-какие сдвиги. Вас уже не бросают в чистом поле, где приходится кого-то разыскивать лишь за тем, чтобы снова потеряться... В BETA-версии Hellbender есть уже несколько карт, и это (о, счастье!) почти похоже на Descent! Хотя, при всем желании, я не могу сказать, что Hellbender удалось догнать Descent по степени качества коллективного режима, но, по сравнению с Terminal Velocity, прогресс явно имеется. Есть опции для игры по модему, а также в сетях с TCP/IP, IPX & TCP. Что же касается одиночного режима, то Hellbender однозначно превосходит как Fury 3, так и Terminal Velocity - миссии гораздо увлекательнее и разнообразнее.



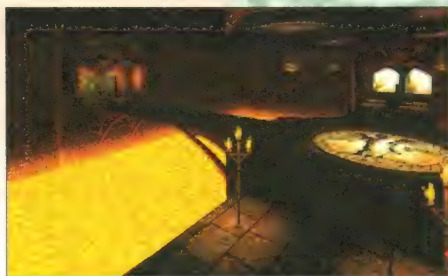
Red Alert

Только что стало известно, что долгожданное продолжение Command & Conquer - Red Alert - появится на прилавках уже к концу октября! Повторится ли история с C&C? То есть, обнаружат ли покупатели сразу два диска в одной коробке? Ответ однозначно утвердительный - Westwood хотелось бы, чтобы пользователи могли сразу опробовать коллективный режим, а потом уже, если понравится, можно не беспокоить товарища лишним раз и купить себе копию (то есть, сразу две копии) этой замечательной игры. Вот как надо делать маркетинг!





SSG передала права на издательство **Warlords III** фирме Broderbund. На ноябрьской выставке Comdex будет впервые показана демоверсия этой игры, а пока достоверно известно только то, что Broderbund надеется издать наконец-то бестселлер (последний их релиз In the 1st Degree прошел совсем незамеченным) и сыграть на большой популярности предыдущих серий этого фантастического wargame. Также Broderbund приобрела права на игру Journeyman Project 3, которая будет выпущена к Рождеству.



Realms of the Haunting

Уже в декабре счастливые обладатели CD-ROM смогут по достоинству оценить игру **Realms of the Haunting** (производство **Gremlin**) - эдакую смесь апокалиптического видения будущего и настоящих видеоужасов.

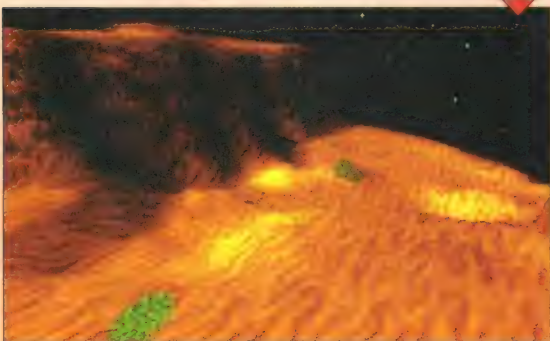
Перед нами - удачное сочетание действий от первого лица в 3D окружении и видео с перспективой от третьего лица. Приняв на себя роль молодого человека по имени Адам Рэндал, играющий отправляется в далекую корнуэльскую деревню Hellston (между прочим, на карте действительно есть такое название), дабы разобраться в обстоятельствах загадочной гибели своего отца. Скоро главный герой видит во сне странный мрачный дом, а затем обнаруживает его наяву. Оказывается, в этом старинном здании, построенном аж 800 лет тому назад, обитал могущественный французский колдун, превративший свое жилище в своего рода замаскированные

ворота, ведущие сразу во все сферы вселенной. Теперь через эти ворота в нашу привычную реальность готов ворваться во главе сонма демонов сам владыка тьмы Белиал, дабы устроить всемирную бойню. Адаму Рэндалу предстоит уничтожить демонов и найти магический "камень души", придающий его владельцу неограниченную колдовскую силу.

Легче всего было бы сказать, что **Realms of the Haunting** сильно напоминает **Resident Evil**, только с действием от первого лица. Основу игры составляет 3D-engine, созданный талантливым программистом Тони Кроутером (среди более ранних его произведений известность приобрели **Suicide Express** и **Potty Pigeon**), ранее благополучно опробованный в игре **Normality**, а сейчас еще более усовершенствованный. По принципу работы, engine похож на смесь **Doom** с **Zelda**. Играющий обследует каждое место действия с перспективой от первого лица подобно тому, как это происходит в **Doom**, но, в то же время, в любой момент можно остановиться и начать манипуляции над разнообразными объектами при помощи соответствующей пиктограммы. Высвеченный объект помещается на отдельный экран для дальнейшей обработки, как и в большинстве ролевых игр. В вашем распоряжении - целый арсенал всевозможных видов старинного оружия - от сабеля до некоего подобия гранатомета образца XVII века. Предварительно показанные сцены поражают обилием красочных реалистичных деталей, причем все работает очень и очень быстро. Антикварная мебель и камин, книжные шкафы и убранство кабинетов создают оригинальную колоритную атмосферу, там даже есть зеркала, дающие отражение в полном соответствии с законами физики.

В некоторых случаях, например, когда играющий входит в какое-нибудь особенно важное помещение, возникает видеоклип, который помогает ассоциировать данное место действия с общим сюжетным замыслом. **Gremlin** снимала актеров на фоне пустого экрана, а затем полученное киноизображение накладывалось на игровой фон, так что итог следует признать вполне достойным: актеры "прижились" среди чудесных интерьеров. Некоторые текстуры (особенно там, где требовались фотореалистичные эффекты освещения) были созданы при помощи 3D Studio, а затем их отображали в собственном редакторе изображений, совместимом с форматом 3D Studio. Каждую сцену затем уже можно было обрабатывать под разными углами, а готовые файлы, в том числе содержащие анимацию, отправлялись на SGI. Здесь заранее полученные в ходе съемок изображения живых актеров накладывались на готовый фон, добавлялись еще некоторые эффекты (дым, дополнительное освещение и т. д.). Дабы населить эффектные помещения должным количеством персонажей, разработчики 3D вывели аж 20 разновидностей демонов, причем каждый имеет свою собственную мифологическую историю и особые навыки. Например, демон-тень **Tengiis** бросает в вас огненные шары, а **Wielders** - слуги Белиала инопланетного происхождения, предпочитают загрызгать своих противников с помощью огромных клыков. В соответствии со стандартами, задаваемыми основным engine, демоны (для каждого потребовалось от 200 до 300 кадров анимации) выглядят и двигаются просто потрясающе. И, наконец, 2 часа видео!

Судя по качеству графики и общей интеллектуальной насыщенности, **Realms of the Haunting** ждет большое будущее. Нечасто встретишь столь амбициозную и развитую видеоигру.





15 августа в Москве состоялась официальная презентация игры **"Русская Рулетка"**. Мы уже знакомили вас с бета-версией этого продукта, и вот теперь он близок к выходу. В финальной версии вам предлагаются 6 абсолютно разных по дизайну миссий, 5 видов оружия и, конечно же, возможность игры по сети для 16 человек. Полностью трехмерный мир **"Русской Рулетки"** разработан компанией **"Лорос"** на основе технологии создания военных тренажеров. Компания **"Бука"** обеспечила тиражирование диска на австрийском заводе компании Sony, что является гарантией его качества, а также провела небывалую доселе в России рекламную кампанию. Таким образом, стоимость лицензионного диска включает в себя не только стоимость лицензии и тиража, но и послепродажное обслуживание, рекламную кампанию, горячую линию поддержки игроков и работу www-сервера в сети Интернет. Благодаря агрессивному маркетингу к концу года издательство рассчитывает продать практически все 10 тысяч копий тиража, развеяв миф о том, что 2 тысячи копий лицензионного software - это предел для российского рынка. **"Бука"** собирается бороться с пиратским распространением игры в первую очередь экономическими методами: наряду с продажами красивого CD-ROM с оригинальной красной рабочей поверхностью в дорогих retail box по цене 140 тысяч рублей (для зарегистрированных покупателей таких дисков все информационные услуги будут бесплатны плюс скидки при дальнейших покупках), на рынок также будет выпущена дешевая версия в так называемом slim jewel-case (к которой больше всего привыкли покупатели пиратского софта) по цене 100 тысяч рублей, которая будет к Новому году дешеветь вплоть до 20 тысяч (в то время как стоимость информационных услуг будет расти). Такой тактикой компания надеется пресечь китайские тиражи и убедить своего покупателя, что реальная жизнь игрового продукта на рынке - это 2 месяца. И реальная стоимость - это и лицензия, и реклама, и информационная поддержка.

SkyCat и Tank Destroyer выходят на мировой рынок

Российская компания **"ГЕЙМОС"** продала права на хорошо известные российским игрокам игры **SkyCat** и **Tank Destroyer** американской фирме **United American VIDEO/AUDIO/COMPUTER SOFTWARE**. Эта американская фирма получила эксклюзивные права на распространение в течении пяти лет **SkyCat** и **Tank Destroyer** по всему миру, кроме стран бывшего СССР и Восточной Европы. Так что права отечественных любителей игр не будут ущемлены никоим образом. Зато можно надеяться, что расширится круг почитателей игр компании **"ГЕЙМОС"** за счет зарубежных стран. А что будет по истечении этих пяти лет, когда все права вернутся опять к **"ГЕЙМОС"**, сказать пока трудно. Скорее всего к тому времени игры для DOS такого класса будут восприниматься как историческая реликвия.

Сумма этой сделки не столь велика, как в случае с игрой **Color Lines**. Но **"Цветные Линии"** в похвалах не нуждаются. Кроме того, эти игры сделаны давно, и их себестоимость достаточно мала.

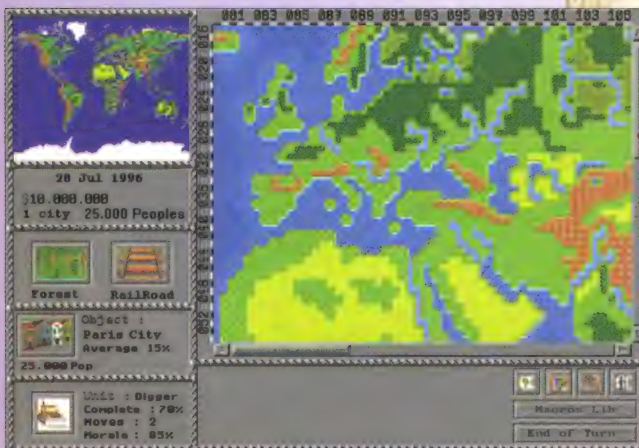


Группа разработчиков **ChipSoft Generative Lab** из Новосибирска любезно предоставила информацию о близящемся к завершению проекте стратегической игры **Art Of Ruling**.

Что хорошего будет в этой игре? Во-первых, **Полное редактирование сценария**. В большинстве современных стратегических игр можно редактировать карту и расположение объектов на ней. В некоторых, особо продвинутых, можно подставлять свои картинки (**Warlords II**) или свои параметры войск (**Empire II**). В **Art Of Ruling** можно будет редактировать ВСЕ: картинки, надписи, параметры военной и экономической модели, начальные мультики и расположение окон. Во-вторых, **многоязыковая поддержка** (возможность выбора языка, в том числе русского) - **Help**, названия, меню и т. д., возможность сетевой игры до 8 человек через модем, Internet, IPX, Serial, e-mail (MPG). Кроме вышеперечисленного, к достоинствам игры можно отнести и реальность экономической модели.

Что касается времени выхода, то, по словам создателей, одна часть разработчиков считает, что игра **Art Of Ruling** будет полностью закончена и выпущена в начале октября (убежденные оптимисты, и их большинство), соответственно, другая часть с этим не согласна и предсказывает дату выхода игры в люди ближе к началу ноября.

Поиски подходящего издателя еще не окончены, во всяком случае ведутся переговоры как с отечественными, так и с зарубежными фирмами. Выход демо-версии ожидается в сентябре (возможно, она будет распространяться через Internet <http://isis.nsu.ru/chipsoft/>).



БИБЛИЯ разработок компьютерных игр

ШЕСТЬ ЗАПОВЕДЕЙ ДЛЯ СО

1

ЗАПОВЕДЬ

Не упускай из внимания принцип «Причина - следствие». Важная составная часть хорошей игры - принцип «Причина и следствие». Когда, например, ручка джойстика передвигается влево, персонаж также должен передвинуться в левую сторону. Это звучит, как само собой разумеющееся. Однако многие разработчики компьютерных игр игнорируют три основных закона «Причины и следствия».

Три основных закона «Причины и следствия».

Действия управляемого персонажа (характера) должны точно реагировать на указания игрока.

Игровая среда должна изменяться при взаимодействии персонажей.

При попадании в противника, например, должны происходить определенные последствия (потеря энергии или смерть). Кроме того: если противник побежден, он никогда не должен встретиться в последующих эпизодах игры.

Чем меньше игрок оказывает влияние на игровую среду, тем сложнее он опознается другими персонажами.

Связь между причиной и следствием должна быть познаваема.

На определенное действие игрока должно следовать всегда одно и то же, одинаковое (логически связанное) последствие. К примеру, в Super Mario Land персонаж может получать объекты типа Bonus, когда он подпрыгнет под камнем. Первый раз, возможно, такое последствие необычно. При повторном столкновении с камнем игрок ожидает либо такое же действие, либо одно из возможных последствий, которое можно предположить. Путем изучения определенных повторяющихся действий игрок обдумывает, как управлять игрой. Многообразие возможных реакций компьютерной игры на действия игрока - важный фактор «Причина-следствие».

Вывод: без определенного количества повторяющихся действий игра не может быть многообразной (не поддается изучению) и, кроме того, не увлекательна.

2

ЗАПОВЕДЬ

Награждай игрока в правильный момент времени. Игрок должен быть вознагражден за свои правильно выполненные действия. Без этих вознаграждений у играющего пропадает стимул идти дальше. Нет ничего хуже, когда персонаж сражается несколько часов не устояв на платформе с очень опасным врагом за драгоценный сундук с сокровищами и находит в нем волшебный напиток, который окрасит персонаж на несколько секунд в зеленый цвет, и никаких полезных действий не произойдет. Одно из важных правил компьютерной игры следующее: чем сильнее рискует персонаж, тем большее вознаграждение должен он получить (например, дополнительную жизнь за высокий риск и только несколько очков за незначительную опасность). Настойчивый и упрямый противник должен всегда охранять что-нибудь ценное, как, например, переход на следующий уровень. Чем больше стимул, чем больше вознаграждение (подзарядка энергии, дополнительные жизни, особенное оружие, скрытый переход на другой уровень, карта-план уровня, особые способности персонажа (временная неприкосновенность, Super-сила и т.д.)), тем в более рискованные ситуации он попадает и тем увлекательней становится игра.

Вывод: Чем больше вознаграждение, тем более интересной становится игра.

3

ЗАПОВЕДЬ

Сложность игры должна в меру повышаться. Игра должна содержать определенное количество эпизодов, несущих разочарование, чтобы приносить удовольствие. Без них никогда не придет чувство того, что ты сам сделал это, преодолев, например, какое-нибудь препятствие. Игра должна быть с первого уровня сделана так, чтобы любой новичок мог всегда овладеть управлением. Игрок должен быть способен с первого уровня немного научиться тому, что впоследствии, на сложных уровнях, ему встретится. Лучшее решение этой проблеме - понемногу возрастающая сложность игр. Важно еще и то, что на высоких уровнях должны быть легкие эпизоды, чтобы освободить игрока от постоянного сильного напряжения. От универсального метода создания сложностей лучше отказаться.

Вывод: каждая игра должна иметь в меру ограниченную, постепенно возрастающую сложность.

В Библии
представлен
базис
элементов
для
разработки
хорошей
и правильной
компьютерной
игры.

ЗДАТЕЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР

4

Игра не должна быть бесполезной и мучительной.

Нет ничего хуже, когда у игрока возникает чувство, что он что-то делает напрасно. Когда игрок теряет жизнь и не имеет возможности недалеко

ЗАПОВЕДЬ

от этого места продолжить играть заново, он должен по второму разу сражаться до тех пор, пока не придет к месту, где прервалась игра. Когда такое повторяется несколько раз, пользователь теряет всякий интерес к игре, и в конце концов бросит свои мучения. Считается, что игрок должен получить в любой момент времени возможность сохранить эпизод и восстановить его. Тогда он сам виноват, если долго не сохранялся и несколько раз повторил один и тот же путь, чтобы достигнуть определенного сложного участка.

При некоторых условиях, зависящих от сущности игры, неразумно на каждом участке позволять записывать ситуацию (когда игра состоит из множества простых этапов, прохождение которых не составляет труда). При таких условиях нужно дать игроку, либо после окончания уровня, либо при прохождении сложных участков игры, возможность записывания или получения пароля, который позволяет именно с этого места начать игру.

Вывод: терпение игрока не безгранично. Оформление возможности сохранения эпизодов - одно из важнейших мероприятий при разработке игры.

5

Не должно быть халтуры при разбиении игры на уровни.

Почти все игры имеют что-то общее: они состоят из уровней, миров, этапов или миссий. Несмотря

ЗАПОВЕДЬ

на многочисленные интерпретации этих понятий за последние годы, сложились определенные разъяснения некоторых слов, которые привычны любому игроку или разработчику. Поэтому и вводятся некоторые термины, порядок иерархии которых в списке очень важен.

STAGE (ЭТАП) - самый маленький сегмент (отрезок) игры. Слово «этап» можно перевести как подуровень. Часто от этого термина отказываются,

так как в большинстве случаев хватает терминов «уровень» и «мир».

LEVEL (УРОВЕНЬ) - следующий термин в иерархии после этапа. Чаще всего применяется для обозначения следующих друг за другом сегментов игры.

MISSION (МИССИЯ) - этот термин является синонимом для слова «уровень». В любом случае, он может заменять слово «уровень».

WORLD (МИР) - это большое связанное единство в игре. Оно состоит из нескольких уровней. Когда все уровни одного мира пройдены, то можно смело сменить сценарий или атмосферу игры. Например, можно перейти от полярного мира к подводному.

Даже игры, которые не так явно разбиты на сегменты (игры-соревнования, гонки), все равно могут быть разделены на части (некоторые гонки имеют разные этапы сложности или задания), при которых их можно рассматривать как игры с несколькими уровнями.

При создании игры, разбитой на уровни, возникает множество вопросов. Должна ли игра иметь много коротких уровней или мало больших? Должен ли уровень делиться на этапы в зависимости от врагов, с которыми сражается персонаж? Короткие игры раздражают игрока, а длинные слишком утомительны. Очень многое приходится решать индивидуально для каждой игры в отдельности. В общем случае оформление игры при разбиении на уровни должно быть следующим: смысл разбиения на уровни должен соответствовать достижению определенной цели, известной заранее. На каждом уровне игрок должен много открыть или узнать. Уровень должен быть построен так, чтобы не было неразрешимых ситуаций (6-я Заповедь). В отдельном уровне должно быть столько свободы перемещения, сколько возможно (чем больше, тем лучше и увлекательней).

6

Игра должна быть правильно и корректно построена.

Игра не должна создавать впечатления нечестной, несправедливой игры. Если что-то неправильное случилось, это может быть только ошибкой игрока. Для программиста достаточно сложно проверить все ситуации на

ЗАПОВЕДЬ

порядочность. Ситуация может выравниваться вознаграждениями энергии или дополнительной жизнью. Но, в действительности, хорошее разбиение на уровни означает, что любую ситуацию можно пройти, используя только умение и возможности игрока (не должно быть такого: пройти препятствие невозможно, не потеряв жизнь).

Если игрок потерял жизнь, он должен иметь возможность заново попасть на это место, спокойно настроиться и выбрать новую стратегию. Нужно избегать случаев, в которых игрока немедленно начнут атаковать, не дав возможности все обдумать.

Редакция благодарит за предоставленные материалы Игоря Селиванова

Twigger

Издатель	Никита
Машинка	486 DX2-66
Система	Windows'95
Память	8 Мб
Монитор	SVGA
Звук	Sound Card
И еще	2x CD-ROM

Есть такой простой класс игр - игры для профессионалов. Их могучее генеалогическое древо восходит к Тетрису, Диггеру и Арканойду. В 95-ом году в семейку прибыли Worms и Vyprolex, порадовав всех ремесленников клавиатуры возможностью сыграть вдвоем и от души посмеяться над близким. Что может быть чудеснее, чем вместо чашки кофе с утра, минутку-другую пострелять малюсенькими ракетками по крохотному червяку, попихать локтем товарища, заодно вылить ему на клавиатуру кофе и начать день в чудесном настроении. Правда, к тому времени, когда вы оторветесь от игры, дело пойдет уже к обеду, а то и глубоко за полночь. Такова странная "бездонность" этих маленьких шедевров.

В 96-ом году пришло время сетевого Диггера. И вот теперь, благодаря оригинальной игре компании Никита, вы можете запросто вдвоем погонять кротов по локальной сети, Интернету или по модему. Но, поверьте, слаще играть вдвоем с одной клавиатуры, слышать ойканье



и стоны соперника, как бы невзначай локтем оттеснять его с поля боя.

Полей, кстати, двадцать одно. Зимние, песочные и каменистые, скудные или усеянные желтыми и оранжевыми морковками, от которых зависит потенция вашего диггера. И, конечно же, боевитость. Передвигаются вояки на кротоходах, постреливают морковками, яйца откладывают серебристо-серые, стены возводят и разрушают, и ордена завоевывают. Новорожденные кроты проходят быструю службу, меняют забавные кептарики на серьезные походные ранцы, «крутеют», а самые зубастые приобретают способность самим откладывать яйца в случае гибели вашего диггера. Если вы чертовски удачливы, ваша



тактика беспроегршна и кротоходы неуязвимы, то вскоре вас повысят в звании и пригласят на следующий уровень, наградив сочной поговоркой, приколов звездочку и показав мультик.

Мультки в игре замечательные. Это первая игра от Никиты, содержащая трехмерное интро, подзагорающие брифинги и забавную речь, пародирующую брежневское бормотание по бумажке. Ностальгия по временам первого Диггера, мода на надувные экскаваторы и черные очки легко сочетаются с рок-н роллом и попсовым техно, а также современной "прожорливостью" программы. Это целых 72 мегабайта на CD-ROM, программа идет только под Windows'95, желательно 8 Мб RAM, какой-нибудь Pentium 120 или графический акселератор по моднее, да и PC speaker не поддерживается (увы!). Зато Twigger упакован в серьезную железную коробку, во славу советского военного дизайна, и, по единодушному решению всей редакции, признан первой игрой со 100 процентным рейтингом. Для того, чтобы это оспорить, вам придется по крайней мере признаться, что вы ненавидите игры для профессионалов.

Итак, присоединяйтесь к кротовому командованию и помните: при выполнении боевого задания требуется полная сосредоточенность! **PRO**

Аркадий Солнцев

Упал - отжался, упал - отжался!
Надо тяжело работать и делать свое дело!



Doka's Pinball

BETA VERSION

Российские разработчики продолжают радовать нас своими новыми играми, которые постепенно приближаются к уровню качественных продуктов. Этой осенью ребята из фирмы "Дока" должны подарить нам новую игрушку - "Пинболл". Создаваться она начала в 1994 году, а закончена только сейчас, к сентябрю 1996. Как это обычно бывает, игра создана небольшим коллективом, однако это ничуть не умаляет ее достоинств...

Главное меню имитирует большой многоуровневый зал игровых автоматов. На каждом этаже располагается по одному игровому столу. Столов пять, а этажей шесть (нулевой этаж служит выходом из игры). Даже виртуальный лифт, перемещающий вас с этажа на этаж, похож на обычный. В нём вы можете произвести все настройки игры, которых, кстати, не так уж много (звук, музыка и графика). Когда вы выберете понравившуюся вам доску (вернее, её название), над дверьми лифта начнут загораться лампочки, имитирующие ваше движение на нужный этаж. Приехав на место назначения, нужно будет выбрать количество шаров: всего на игру даётся один, три или пять шариков.

Играть можно в двух графических режимах: VGA и SVGA (в режиме VGA скорость игры чуть-чуть больше, но изображение шарика несколько размыто). Стоит рассказать особо об активных картинках на самих пинбольных полях: это не дико оружие и бешено двигающиеся глазами сумасшедшие клоуны и злые ковбои, а вполне обыденные изображения людей и других существ. Например, турист, стоящий на автобусной остановке, нервно растирает окурочку носком кроссовки, у идущего мужчины развивается по ветру галстук. Вообще, графика игры приятна и выразительна.

Звуковое и музыкальное сопровождение игры оставляет приятное впечатление. CD-треки, сопровождающие вас на протяжении всей игры, чем-то напоминают музыку Роберта Майлса. Естественно, вы сможете послушать их по-



сле игры на своём плеере, вспоминая как удачно вы загнули этот громадный шарик в чертовски узкую "рампу".

Игра поддерживает три языка: русский, английский и немецкий. Управление осуществляется двумя клавишами, но диапазон действий, которые вы можете совершить нажатием этих клавиш, обширен. Можно переключать кнопки, выбирать "флипперы". Правда, движения этих "флипперов" показались мне несколько "заторможенными", но это не портит приятное впечатление от игры. В "Пинболле" есть очень интересная особенность: если во время игры вы не набрали ни одного очка (то есть, сразу после запуска потеряли мячик), у вас останется то же количество мячей, что и было до бесславной потери мячика. Система очков в игре сделана очень разумно: за несколько попаданий по разным кнопкам вы не получите "десять - двадцать миллионов призового бонуса", сто - триста очков - на большее не рассчитывайте. Но на игровых столах есть места (или целая группа таких мест), за попадания в которые вам будут начисляться определенные бонусы или крупные очковые призы. Например, во всех досках есть небольшие переключатели (три - шесть штук), которые при попадании загораются. Ваша задача - с помощью клавиш управления быстро менять состояние переключателей, чтобы добиться многократ-

Машина	486 DX2-50
Память	4 Mb
Система	OPS 5.0 и выше
Звук	SoundBlaster
И еще	1 x CD-ROM



ного увеличения бонуса. Четыре зажженных переключателя увеличивают бонус в два раза, еще четыре увеличивают умножение бонуса до четырёх и так далее, до пятикратного увеличения призовых очков.

В игре, как я упоминал выше, пять игровых досок: "Кристалльная луна", "Фазтрон", "Путешествие", "Тёмный ритуал" и "Привидение". На каждой доске есть нечто, затрудняющее правильный полёт шарика, например, в доске "Кристалльная луна" это голова инопланетянина, при попадании в которую гуманоид начинает махать руками (видимо, от боли).

Судя по играм, которые должны в ближайшее время появиться на отечественном игровом рынке, скоро, я думаю, наши новинки охватят все разнообразие жанров и вполне смогут конкурировать с западными аналогами.

PRO

Михал Горюнов



AFTERLIFE™

THE LAST WORD IN SIMCITY

Задумывались ли вы когда-нибудь о том, куда попадет душа после смерти и что будет происходить с ней дальше? Наверняка, да. Разные религии, правда, предлагают свои варианты решения этой задачи, но, тем не менее, в большинстве из них загробная жизнь так или иначе существует. Вопрос тем более интересен, что доказать или опровергнуть какое-либо утверждение практически невозможно. А посему любая концепция имеет право на существование, и любая фантазия не будет слишком смелой.

Игр, так или иначе затрагивающих эту «спиритическую» тему, довольно много, но в них загробная жизнь обычно является лишь интерьером обстановки на фоне тех или иных приключений, как, например, для героя из Kings Quest V, очутившегося у ворот царства смерти. LucasArts поставила же задачу напрямую заняться конструированием «колесиков и винтиков» «запредельного» мира.

Построенное ими виртуальное загробное царство, конечно же, сильно отличается от любых канонических представлений, это, скорее, mix из всех религий одновременно. Итак, существуют Вечные Силы - некоторые законы (явления), сущность которых непостижима, с точки зрения человека. Они назначают вас Демииургом - Вершителем Судеб на планету, где только что появилась разумная жизнь. Планета населена гуманоидами, чья культура, по случайному совпадению, оказалась весьма похожа на нашу и поэтому содержит знакомые религиозные представления о Рае и Аде. Как Демииург, вы ответственны за построение мира, где осуществляется наказание и вознаграждение бессмертных душ за их деяния во время смертной жизни. То есть, проще говоря, вы - архитектор, строитель и директор Рая и Ада.

С точки зрения непосредственно строительства, игра очень напоминает SimCity 2000. Если, конструируя город, вы размечали участки для строительства жилых районов, индустриальных и коммерческих объек-

Издатель	LucasArts
Процессор	486 DX2-66 или выше
Память	8 Мб
Жесткий Диск	19 Мб
И еще	2x CD-ROM, мышь
Примечание	OS/2 & Windows'95-совместима

тов, то здесь вам предстоит размечать зоны для дальнейшего возведения на них комплексов наказания за грехи (в Аду) или вознаграждения за

добродетели (в Раю). Всего есть семь различных типов зон. По одной - на каждое человеческое пристрастие. В зависимости от того, где зона расположена, эти склонности наделяются положительным или отрицательным знаком (например, если в Аду, это будет область для наказания Прожорливости, то в раю - для вознаграждения Умеренности). Здания, возникающие на размеченных участках, могут быть различными. Для каждой из зон число колеблется между десятью-двенадцатью типами строений, различающимися по обслуживанию и размерам. Работу зданий можно регулировать вручную, просматривать описание происходящего внутри.



Кроме того, не стоит забывать о строительстве большого количества служебных зданий, которые просто необходимы для функционирования вашей метавселенной. Так, например, без постройки Врат, души просто не смогут попасть к вам, и вся ваша «индустрия развлечений» не будет функционировать. Зданий одного

типа может быть несколько. Так есть четыре типа Врат, три типа Обучающих центров и т. п. Весьма правильно подобраны, на мой взгляд, соотношения эффективности разных уровней одного и того же здания. Здание большей стоимости, несомненно, более эффективно, но так как эффективности различаются обычно на порядок, то строительство САМОГО-САМОГО здания не приводит к однозначно положительному эффекту: можно потерять больше денег на оплату его содержания, да и вообще на постройку.

Экономическая модель, реализованная в игре, довольно проста. Есть некоторый пассив - деньги, уходящие на оплату работы ангелов и чертей, поддержание работоспособности дорог, возведение новых и улучшение старых зданий, и некоторый актив - деньги, получаемые вами с прибывающих душ. Оплата устанавливается автоматически в зависимости от качества предоставляемых услуг. В принципе, можно получать деньги и

в банках, но при этом в Раю будут брать проценты, а в Аду вы рискуете потерять доход с нескольких миллионов входящих душ. Очень не рекомендуется оставаться в долговой яме - Вечные Силы могут прикрыть весь этот балаган, послав Четырех Всадников Апокалипсиса.

Однако строительством игра не ограничивается. И дальнейшее резко отличает ее от известных стратегических игр. Сценаристы LucasArts в очередной раз постарались: в игре содержится весьма интересная система религий. Каждая религия строится на основе тех или иных концепций, понимание которых служит основой для постройки благополучных Рая и Ада. Вначале на планете живет лишь небольшое племя в пять тысяч человек, по уровню развития находящихся в каменном веке. По мере увеличения численности населения растет и площадь, на которой они проживают, и медленно начинает развиваться цивилизация, переходя от каменного века к космической эре. Процесс этот

может занимать десятки тысяч лет, но на него можно влиять и извне. Казалось бы, зачем вкладывать деньги в то, к чему можно рано или поздно прийти естественным путем? Причин несколько: находясь на низком техническом уровне, люди не могут, например, полноценно жить в горах или заселить другой континент. Но основной причиной служит то, что с развитием техники гибнет большее количество людей (войны древности несравнимы по количеству жертв с войнами современности), что значительно увеличивает приток душ в царство смерти. Можно также влиять на религиозные верования людей. Например, если вы желаете строить только Ад, то неплохо было бы заслать на планету OPRAиста (религиозная концепция в игре, согласно которой после смерти душа может попасть только в ад). Здесь, кстати, создатели игры просчитались: игра вряд ли становится более увлекательной, когда за весьма небольшие деньги можно оказать существенное влияние на сознание людей и дальнейший ход игры.

Создатели также позаботились и о разнообразии "рабочей силы": в Раю - ангелов, в Аду - демонов или, говоря по-русски, чертей. У них есть свои жилища и различная квалификация. Так как вначале обучать "сотрудников" нигде, придется импортировать их из других метавселенных, что обычно обходится в два-три раза дороже, чем содержание доморожденных демонов/ангелов. С другой стороны, обучение слишком большого числа этих крылатых созданий может привести к Рагнароку - войне богов, так как ничего не делающие ангелы начинают спускаться в Ад и громить там здания, и наоборот. А так как после уничтожения зданий к противной стороне присоединится некоторое количество работающих там персон, то война может нарастать, как снежный ком, и шутить с такими вещами не следует.

В качестве бесплатной помощи в игре добавлена возможность общаться с двумя советниками, олицетворяющими собой наблюдателей за состоянием дел в Раю и Аду. Они дают достаточно грамотные советы и предупреждают обо всех возможных неприятностях.

В игре реализован так же «туториал», из которого можно почерпнуть основные игровые понятия и базовую стратегию развития. Во встроенных сценариях предлагается попробовать управлять уже построенным микромиром. Существует сценарий, импортированный из «Божественной Комедии» Данте - Семь Кругов Ада (между прочим, экономически неэффективная модель).

С точки зрения технической реализации, игра неоригинальна. Мир, в котором происходят события, слишком напоминает мир уже упоминавшегося

изображение планеты. Сбоку - многофункциональная панель управления. По первому впечатлению - в игре слишком много черного цвета. Afterlife можно запускать в трех SVGA-режимах - 640x480, 800x600 и 1024x768. Практически никаких анимационных роликов в игре нет, а изображения зданий иногда выглядят, по меньшей мере, странно, для чего они предназначены по виду не догадаться.

Зато музыка подобрана весьма удачно. Это, в основном, хорошо известные мотивы. Их можно разделить на две части: музыка, относящаяся к Аду, и музыка, относящаяся к Раю. В первом случае она больше напоминает мрачные церковные гимны, звучащие в тяжелой и давящей атмосфере. Во втором - на ум приходит ставшее крылатым в последнее время выражение - "попсово-раджуня". Также неплохо продуманы и звуковые эффекты.

Ну, и последнее. Как и большинство LucasArt'овских игр, Afterlife так и пышет здоровым, циничным американским юмором. Начинается он прямо с названия стартового файла - AfterDos.Bat и анимационной заставки, где после неудачного воскрешения пациента, врач вслед за трагической фразой: "Мы его потеряли!", предлагает пойти и выпить несколько чашечек кофе. Да одна идея - представить загробный мир в качестве фирмы (в зависимости от

вашего управления, преуспевающей или прогоревшей) - чего стоит!

Что ж, в общем, игра удалась. Из-за своей специфичности она, скорее всего, никогда не выйдет на первое место в хит-параде игрушек, но играть в нее интересно. Объединение экономики, религии и строительства в один блок на фоне столь многообещающей темы вышло достаточно успешно.

Игра тестировалась под тремя операционными системами - OS/2, Windows '95 и DOS.

Vladimir Lukianov aka Well

Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме ComputLink



SimCity. Внизу - площадь для строения Ада, вверху - Рая. Между ними находится эфир, в котором плавают Карма-порталы, через которые души могут отправляться обратно на планету. В центре мира - стилизованное



АFTERLIFE

Первое, что отличает игры LucasArts - это здоровое чувство юмора. Конечно, эта замечательная компания не могла создать обыкновенную засушенную стратегию. Планировать - так уж что-нибудь поинтересней обычного мегаполиса! Зачем становиться мэром города, если можно стать демиургом? Что может быть более захватывающим, чем строительство собственного ада и рая? Правда, дабы избежать конфликтов с представителями духовенства и остаться по-американски "политкорректными", разработчики на первой же странице книжки-вкладки заявляют большими буквами: речь идет не о Земле, а о далекой-предалекой планете, на которой живут весьма похожие на людей Этически Зре-

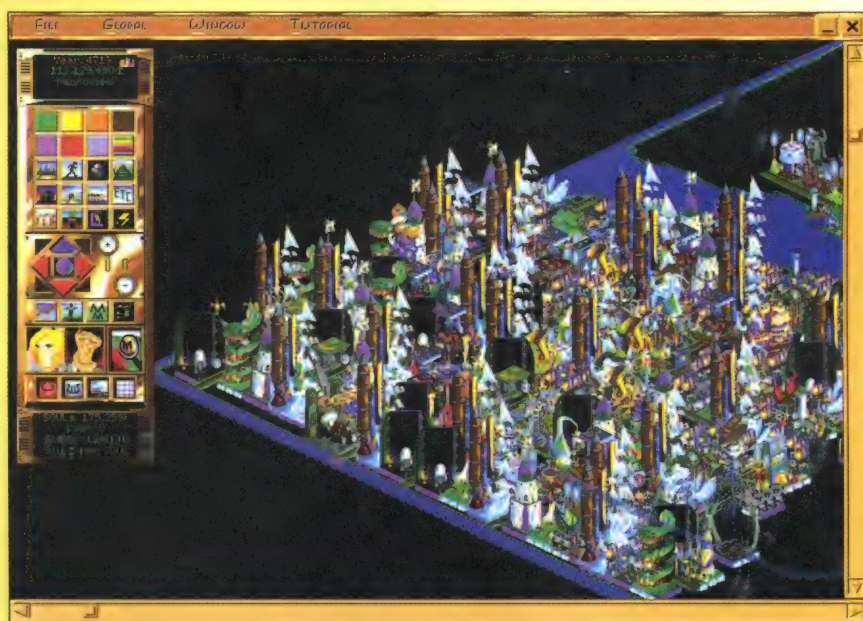
которыми висит маленькая планетка. Слева расположен "пульт управления", весьма схожий с пультом от телевизора и (или) видеомэгафона. Время установлено на Божественное Вмешательство - то есть паузу. У вас есть два советчика: ангел Agia и демон Jasper. Можно сразу просмотреть tutorial, где эти советчики с шутками и прибаутками объясняют основные вещи: как прокладываются зоны и дороги, строится Кармический Путь, для чего служат различные графики и карты и так далее. Во время игры Agia и Jasper будут обращать ваше внимание на всяческие проблемы и недостатки и подсказывать, как с ними бороться. Слушайте их - они говорят дельные вещи. Правда, если у вас нет звуковой карты, вам не удастся узнать, что

ведь чем быстрее грешников начнешь наказывать, тем эффективнее Ад в целом.

В планировании зон следует учитывать еще и то, что Ад должен быть как можно более тягостным и мучительно однообразным. Это означает, что зоны разного типа по возможности вообще не должны соприкасаться друг с другом. В Раю, напротив, желательно распланировать все так, чтобы праведники из разных зон побольше общались друг с другом. В начале игры не стройте слишком больших зон: вам трудно будет их поддерживать. Идеальная величина - 3 на 3 клетки.

После того, как вы все распланировали, можно строить Врата, через которые и попадут к вам души. Естественно, к ним тоже нужно

AFTERLIFE



HEAVEN

лые Биологические Организмы с культурой, по странному совпадению, весьма схожей с человеческой, а следовательно, с примерно теми же представлениями об Аде и Рае. Единодушие в вере у них, конечно, нет, и ваша задача - обеспечить каждому ровно ту жизнь после смерти, в которую он верит. А различия могут быть довольно существенными: некоторые верят только в Рай, некоторые только в Ад; много поклонников и у теории переселения душ... Вы можете влиять на планету, посылая актеров, политиков и религиозных деятелей, которые будут убеждать население в верности единственной (вам наиболее приятной и выгодной) религии.

В начале игры перед вами оказываются две параллельных плоскости: Рай и Ад в изометрии, между

они советуют - слова будут проноситься на экране чересчур быстро.

Конечно, с первого взгляда, игра во многом напоминает SimCity. Нужно прежде всего запланировать зоны, где будут расти и развиваться ваши "наказания" и "награды". Существует семь видов зон: в Аду - для семи смертных грехов, в Раю - для семи добродетелей. К зонам должны быть подведены дороги, иначе души не смогут до них добраться. Как ни странно, души ходят пешком. С этим связана одна тонкость: поскольку пешком ходить утомительно, в Раю дороги должны быть как можно короче, и зоны нужно планировать поближе к воротам, дабы прибывшие на заслуженный отдых праведники не утомились от долгого хождения. В Аду, само собой, все наоборот - чем длиннее дороги, тем лучше:

подвести дорогу. Имейте в виду, что позже вам могут понадобиться Врата побольше - оставьте вокруг немного свободного места. Самое смешное, что Врата, как в Раю, так и в Аду, испускают плохую энергию, которая мешает развиваться близлежащим зонам. В Аду эту проблему решить просто: Врата и без того должны находиться достаточно далеко от всех прочих строений. А вот в Раю, где нежелательно строить зоны далеко от Врат и друг от друга, лучше всего поместить между ними какое-нибудь "положительное" здание. Самое выгодное решение - построить там учебный центр для ангелов. Такой центр должен стоять на бойком месте. Чем больше душ проходит мимо, тем больше будет рекрутов.

Кстати, об учебных центрах. Эти здания нужно строить в первую

очередь - они дают возможность весьма существенно экономить. Во всех ваших "наказаниях" и "наградах" работают, соответственно, демоны и ангелы. Так вот, "наемникам" нужно платить, а те, которых вы обучите сами, станут работать бесплатно. Главное - не перестараться: у вас всегда должно быть около 10% "наемных" ангелов и демонов. Если вы обучите слишком много своих, то "лишние", не найдя себе работы, начнут бунтовать. Ангелы сбегают в Ад и начинают все там громить, отчего становится еще больше безработных демонов, и они, в свою очередь, устраивают погром в Раю, из-за чего там становится все больше безработных ангелов... в общем, через пару минут вы обнаружите, что и Рай и Ад вытоптаны начисто.

оплачивать крылатым "проезд" до места жительства (дорогое удовольствие). Эти "общежития" хороши еще и тем, что распространяют вокруг себя хорошую энергию. Да и выглядят неплохо.

Наиболее быстрый путь к банкротству - потерянные души. За каждую душу, не нашедшую себе пристанища, с вас будут снимать полновесный пенни. Временное решение проблемы представляет собой гриль-бар "Чистилище". Потерянные души коротают там время за кружкой пива и цыпленком табака. Будьте осторожны с этими барами - запасы пива в них не бесконечны. Как только пиво кончается, бар взрывается. Можно обойтись и без Чистилища. Просто повнимательней следите за наполненностью Ада и Рая. Если какие-либо зоны

первых порах, пока зданий и денег мало, можно делать все вручную, но когда Рай и Ад разрастутся, придется выкладывать денежку за автоматическое балансирование. Можно зафиксировать отдельные здания либо целые зоны на каком-то уровне развития, если этот уровень кажется вам достаточно высоким. Таким образом, вы не дадите им деградировать, но и развиваться дальше они не будут. Многие ворчат: зачем, мол, LucasArts вообще придумала эту тягомотину с балансированием? По-моему, ответ прост. Если бы не это, как еще смогли бы мы оценить детальные описания каждого здания вместе с возможностью рассмотреть его вблизи? Никто вообще не стал бы рассматривать здания. А описания разработчики придумали весьма и

ПЕН



AFTERLIFE

Итак, если вы обнаружили, что у вас появились безработные, немедленно отключите учебные центры и постройте парочку банков (там больше всего рабочих мест). Потом вы всегда сможете их снести - в благоприятный момент.

Настройте свои учебные центры так, чтобы они принимали минимальное количество желающих. Количество обученных может немного понизиться, зато существенно повысится их Ангельский либо Демонский Коэффициент. Чем выше этот самый Коэффициент, тем эффективнее работают ваши выпускники, а это, в свою очередь, повысит плату, которую вы сможете взимать со своих душ.

Еще одна немаловажная структура - это Тория. В "топиях" живут те самые наемные ангелы и демоны. Если их не строить, вам придется

приближаться к перенаселенности, либо расширьте их, либо сбалансируйте так, чтобы на месте маленьких зданий выросли большие.

Хороший баланс достигается трудно. В каждом здании есть "население" постоянное, а есть и временное. Постоянные жильцы нуждаются в размышлениях, а временные - в более активном отдыхе. Нужно уравновесить каждое здание так, чтобы все его жильцы получали ровно то, что им положено. Если группа маленьких зданий плохо уравновешена, на их месте никогда не разовьется большое и красивое. Если вы человек терпеливый, щелкайте на каждое здание по очереди и уравнивайте их вручную. Этой адской работой, однако, приходится заниматься постоянно, так как население меняется и портит вам всю картину. На

весьма увлекательные. Почитаешь про разные наказания - сразу видно, душу люди вложили, изобретая все эти мучения. Ад в Afterlife состоит не из одних банальных котлов со смолой. Да и в Раю не одни сады с лугами. Чего стоит, скажем, Brahmatic Bovine Bliss Ranch, где всем довольные праведники живут в облике вечно счастливых жующих жвачку коров. Хочется прибавить, что при нажатии кнопки "А" здания значительно уменьшаются в размере, и становится значительно легче разглядеть, какие постройки у вас появились.

Итак, следите за наполненностью зон, не забывая также и о том, что переполниться могут и Врата, и речные порты, и Вокзалы Кармы, откуда отправляются назад на планету те, кто верит в переселение душ. Не стройте сразу большие до-

рогостоящие структуры. Вы всегда сможете сделать upgrade, если в этом будет необходимость.

Если все-таки вы сильно поистратились, а доходов все не видно, постройте, пока не поздно, банк. Скромный банк обойдется всего в 100 000 пенни. В таком банке можно взять в долг миллион. Более крупные банки дороже, но и ссуды на порядок больше. Когда вы берете ссуду в "райском" банке, то в течение 100 лет каждый год вы должны выплачивать свой долг плюс 1%. Если вы построили два банка и взяли ссуду во втором, не выплатив долги первому, с вас будут брать уже 2 процента. Если ваше ТОО "Демиург" остается бесприбыльным, долги с процентами разорят вас очень быстро.

"Адские" банки процентов не берут. И ежегодно платить не надо. С вас просто берут обязательство, что вы расплатитесь через 100 лет. А также берут в залог много-много тысяч душ. На тот случай, если вы передумаете расплачиваться, деньги, которые вы получили бы с этих душ, если бы души прошли через Врата, адские банкиры оставят себе. Все это, конечно, печально, пока не сообразишь, что поскольку в Аду процентов не берут, можно построить два (три, четыре - в игре их может быть до двадцати) банка, и если срок уплаты подходит к концу в одном, всегда можно брать ссуду в другом и этими деньгами расплачиваться. Главное - следить за временем. А без денег вы не останетесь.

Помимо всех вышеперечисленных зданий, вам понадобятся еще и "сифоны". Эти странные сооружения обеспечивают энергией зоны и здания, отчего те лучше растут и развиваются. Сифоны следует строить у камней, беспорядочно разбросанных повсюду. Как объясняют разработчики, поскольку камни бесконечно тяжелые и их никоим образом нельзя сдвинуть с места, то с помощью сифонов можно выкачивать из них эту самую энергию бесконечности. Чтобы энергия поступала к зданиям, к сифонам должны быть подведены дороги. Если соединить сифон с рекой, то "заряженная" река тоже будет обеспечивать энергией немалые участки, тем самым позволяя сэкономить на строительстве и обслуживании новых сифонов. При условии, конечно, что хотя бы одна до-

рога касается реки. Старайтесь не строить сифоны рядом с зонами, поскольку они сами по себе испускают дурную энергию и подавляют развитие.

Как и в любой подобной стратегии, в Afterlife есть стихийные бедствия. Их можно отключить, но от этого страдают доходы. Всего бедствий восемь. Выглядят они забавно, но последствия все равно обидные. Легче всего пережить Райских Птичек или Адских Летучих Мышей, которые, простите, гадят на здания. Гораздо хуже Paradise Pair Of Dice - огромные игральные кости разрушают все, на что пада-

в Раю, либо в Аду будет миллиард душ населения, вы сможете построить Love Domes в Раю или Omnibolges в Аду. Эти чудо-здания вмещают до миллиарда народу любых вероисповеданий, и вам никогда не придется их балансировать. Как только вы их постройте, можете спокойно пойти и наконец-то выспаться.

На прощание - один из секретов игры. Если вы хотите увидеть любопытное здание, которого в игре нет, сделайте вот что:

Опустите в Ад. Остановите время. Поверните план северной стороной "кверху". Выберите какой-нибудь пустой угол. Вам понадобится квадрат 7x7 клеточек. Для лучшего удобства обведите эти клетки дорогой. Теперь заполните их по одной клетке зонами в следующем порядке:

Начиная с верхнего угла ромба, сверху вниз и вправо (ряды описаны справа налево) клетки должны идти в следующем порядке:

зеленый, желтый, оранжевый, коричневый, фиолетовый, красный, голубой

желтый, оранжевый,

коричневый, фиолетовый, красный, голубой, зеленый

оранжевый, коричневый, фиолетовый, красный, голубой, зеленый, желтый

коричневый, фиолетовый, красный, голубой, зеленый, желтый, оранжевый

фиолетовый, красный, голубой, зеленый, желтый, оранжевый, коричневый

красный, голубой, зеленый, желтый, оранжевый, коричневый, фиолетовый

голубой, зеленый, желтый, оранжевый, коричневый, фиолетовый, красный

У вас должен получиться такой себе арлекинский ромбик. Запустите время. Если вы все сделали правильно, вы увидите любопытный домик. Ничего особенного в нем нет и никаких дополнительных возможностей он вам не даст. Прочтите "описание" - там дизайнер признается в том, во что верит лично он.

В общем, желаю вам от души поиграть и повеселиться. Будьте хорошим богом: это приятно и выгодно.

PRO

И.О. Демиурга Аля Пономарева



ют, или Disco Inferno, когда опять же гигантский демон, одетый как солист Boney M, вытаптывает пол-Ада. Впечатляют также Четыре Всадника Апокалипсиса, которые настигнут вас, если вы совсем обанкротитесь. Эти веселые ребята катят на досках для серфинга по гигантской волне не то крови, не то алой лавы, заливая и Ад, и Рай. Все горит, игра кончается. Еще один вариант неудачного конца - ядерная война на подвластной вам планете. После нее, как вы понимаете, никого уже не будет. Это можно предотвратить, если внимательно следить за развитием технологии на планете.

При удачном же развитии дел вам подарят возможность бесплатно построить Красивое, Большое и Полезное Здание. Всего таких зданий пять для каждого "плана существования". Вы получаете такой подарок, когда Ад или Рай разрастается до 50 000, затем 500 000, 5 000 000, 50 000 000 и 500 000 000 душ. Поскольку эти подарки излучают крайне положительную энергию, их лучше ставить в слабо развивающихся зонах. Дороги к ним подводить не обязательно. Если же вы "доиграетесь" до того, что либо

Offensive

Offensive - что это? Неужели это очередная игра, которая завоевывает популярность во всем мире? А почему бы и нет? Ведь она сочетает в себе элементы таких знаменитых хитов, как Command&Conquer, Warcraft и Warhammer! А если добавить к этому отображение поля битвы в стиле X-COM и исторический сюжет о войне Союзников с фашистами на западном фронте 1944/45 годов, то

свечены области, которые надо захватить. Нахожу своих солдат, пытаюсь их выбрать и что-нибудь приказать. При этом испытываю "совсем небольшую" трудность: для того, чтобы выбрать солдата, нужно щелкнуть мышью не на его картинке, а на клетке земли, где он стоит, то есть чуть ниже. А для того, чтобы выбрать группу, нужно нарисовать мышью не прямоугольник, как в С&С, а параллелограмм, охватывающий все клетки мест-

Издатель	Ocean
Процессор	486
Память	8 Мб
Монитор	SVGA
Жесткий диск	10 Мб
Система	DOS 5.0 или старше
Звук	Soundblaster и совместимые
И еще	2x CD-ROM

помощь авиацию и морские силы. Все это выражается в падающих в случайных местах бомбах и прилетающих из-за границы экрана снарядов. Пройдя миссию, вы увидите видеоролик длительностью 2-3 секунды и прочитаете торжественный текст. С каждой новой миссией раз-



игра и подавно должна побить все рекорды по количеству продаж!

Итак, устанавливаю и запускаю игру. Что же я вижу? В качестве интро мне предлагают посмотреть довольно плохо сохранившиеся со времен войны фотографии и отрывки кинолент, причем все это проплывает друг сквозь друга, так что ничего интересного разглядеть просто не получается. Время от времени появляются какие-то непонятные лица, шлемы, ружья и барабаны. Все это не вызвало у меня особого восторга. Но все же пусть будет так, ведь эти бесценные кадры имеют непосредственное отношение к сюжету игры. Идем дальше. Начинаю первую миссию. Смотрю на экран и думаю: может я чего-то не понял? В системных требованиях написано: SVGA. Лихорадочно листаю руководство в поисках специальной клавиши для переключения в режим с высоким разрешением, но безуспешно. Оказывается, SVGA-графика 640x480 в игре используется исключительно для того, чтобы показать начальное меню и последующую за ним картинку с картой Европы. Ну, ладно, не стоит огорчаться, ведь Command & Conquer целиком сделана в 320x200, и это не помешало ей стать хитом. Слава богу, что в игре есть радар, и на карте радар под-

браны, от вас немедленно требуют отдать приказ - появляется меню из четырех пунктов. Ну, хорошо, в старой доброй Dune 2 приходилось де-



мер карты будет все увеличиваться и увеличиваться, а вместе с ним и время, требуемое на прохождение миссии. Записываться в игре нель-

Взвод! Спину друг к другу в шахматном порядке по диагонали становись!

зять примерно так же. Но самое интересное происходит после того, как вы отдадите приказ: выбор солдат отменяется, и, для того, чтобы отдать второй приказ, вам придется выбрать группу снова. Скорость игры не регулируется, так что придется весьма активно работать мышью, чтобы успевать управлять своими войсками. А если вдруг ваши солдаты смешаются с вражескими, то понадобится отличное зрение, чтобы отличить темно-зеленую форму от темно-серой или от темно-коричневой (особенно на темном фоне). О производстве новых войск не может быть и речи - игра должна быть реальной. Зато войска можно лечить, собирая разбросанные по полям неизвестно кем аптечки. По мере выполнения миссии вам могут присылать подкрепления. Причем, если вы не угадаете последовательность выполнения миссии, то с подкреплениями могут возникнуть проблемы, и вам просто не хватит войск для достижения победы. В определенных миссиях можно вызывать на

мер карты будет все увеличиваться и увеличиваться, а вместе с ним и время, требуемое на прохождение миссии. Записываться в игре нель-

Петр Высотин

Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме CompuLink



FIRE FIGHT

Каких только различных боевых машин не придумано за всю историю развития фантастических игр! Основная проблема дизайнеров заключалась в том, чтобы уместиться на небольшой машине то неправдоподобное количество оружия, которое требует игра. Если это самолет, то главное - приделать ему побольше крыльев, чтобы можно было подвесить побольше ракет. Если же это робот - то приходилось вставлять оружие в самые непредсказуемые места: в руки - пулеметы, в уши - ракеты, а в глаза - лазеры. Иногда дело доходило даже до того, что и между ног роботу подвешивали какую-нибудь суперпушку. Но никто до сих пор так и не додумался, что один вид оружия легко можно превратить в другой! В игре Fire Fight ваш истребитель Jagger обладает уникальной технологией, позволяющей ему на лету превратить пулемет в plasma gun или rocket launcher, что дает вам подавляющее превосходство по вооружению над любым противником. Противниками же являются те, кто отказывается подчиниться Галактическому Совету и прекратить давно всем надоевшую межпланетную войну. Таких планет всего четыре, первая из них - тропическая Jarventia. Далее - индустриальный Darius, весь покрытый трубопроводами, компрессорами и генераторами. Затем идет Argus-High, и, наконец, холодная снежная планета Ch'ok, настолько убогая, что там даже пингины не живут. Обеспечить мир любой ценой - ваш основной девиз, так что какие-то несколько сотен вражеских кораблей и несколько десятков вражеских военных сооружений не должны послужить вам помехой. Ваш план действий разбит на 18 миссий, действие в каждой из которых происходит на одной из четырех планет. Прежде всего, стоит отметить уникальную красоту ландшафта каждой планеты. Он, как правило, разбит на несколько

Издатель	Electronic Arts
Процессор	486DX4/100 (рекомендуется Pentium-100)
Память	8 Мб (рекомендуется 16 Мб)
Монитор	VGA, SVGA
Система	Windows'95
Диск	Windows-совместимая карта
И еще	2x CD-ROM (рекомендуется 4x)

менно радар и компас. Это кольцо разбито на определенное количество секторов, отвечающих за контроль над присутствием кораблей противника в этом направлении. Если все кольцо прозрачное, то, как говорится, можно спать спокойно - кругом тихо. Если же один из секторов теряет прозрачность и становится мутным, это означает, что вы приближаетесь к врагу. Чем меньше прозрачность сектора, тем ближе к вам противник. Управление кораблем обычно для action-игр, так что специального обучения не требуется.

Модификаций кораблей противника немного, но они, как правило, нападают стаями и, к тому же, в самый неподходящий момент. Легкий истребитель Crescent, вооруженный пулеметом Vulcan, не представляет серьезной опасности. Ме-



планов: земля, деревья, верхушки деревьев, облака, - причем каждый из этих планов при движении вашего корабля прокручивается с разной скоростью, что создает впечатление некой трехмерности мира. Залетев случайно в густые тропические заросли, можно ненароком потерять из виду свой корабль, заслоненный вершинами пальм (но не думайте, что при этом вас потеряют враги!). Ориентироваться на местности очень удобно. Во-первых, само место действия невелико по площади, так что потеряться там практически невозможно. Во-вторых, вокруг вашего истребителя очерчено почти прозрачное кольцо, заменяющее вам одновре-



нее маневренный, оснащенный плазменной пушкой Dicer способен нанести большой урон, но от его выстрелов при некоторой ловкости можно увернуться. Мозгов у автоматического корабля класса Cuttle Shark хватает лишь на то, чтобы протаранить вас. При встрече с ним рекомендую давать полный назад, "поливая" его чем-нибудь мощным. Тяжелый и неповоротливый Bruiser



вооружен самонаводящимися ракетами, от которых вполне можно увернуться. Кроме того, есть несколько видов больших кораблей. Они нападают в одиночку, но вооружены в несколько раз лучше обычных истребителей. Наземные силы противника представлены лазерными пушками и ракетными установками. Но вся вражеская техника, за исключением лазерных пушек, обладает одним недостатком, который стоит использовать: после попадания в них ракеты или снаряда они некоторое время не могут стрелять. То есть, можно, например, быстро подлететь к ракетной установке и расстрелять ее даже из пулемета, и она не успеет выпустить ни одной ракеты (но это только при условии очень меткой и непрерывной стрельбы). Кроме пулемета, можно использовать учетверенные ракеты (Swarms). Ими лучше стрелять издалека или из-за угла. Они сами выбирают себе цель, правда, их мнение насчет цели не всегда совпадает с вашим. Далее идет плазменная пушка, затем наводящиеся ракеты T-20. Они мощнее, чем Swarms, но пускаются



раблей и сооружений. Если вам не лень, то старайтесь уничтожить всех врагов и разнести все сооружения в миссии. Во-первых, за них можно получить бонусы оружия и, во-вторых, после этого иногда открываются секретные проходы и появляются телепортеры в скрытые места, где также можно пополнить боезапас. Кроме оружия, существуют специальные бонусы, такие

как восстановление защитного поля, удвоение защитного поля, невидимость и электромагнитный шок. Эти бонусы используются не сразу, а по вашему желанию.

Миссии в игре достаточно разнообразны и хорошо продуманы. Во многих из них вас ждут приятные и не совсем приятные сюрпризы. Задания включают в себя уничтожение заданных целей, конвой, погоню, сбор ядерных контейнеров. К тому же, несмотря на отсутствие на борту вашего Jagger черных шашечек, надписи "такси" и рекламы "кремлевской", вам придется перевозить с места на место экспертов по взрывчатке, спасти потерпевших крушение

пилотов и других несчастных людей.

И еще пара советов напоследок. Во-первых, никогда не стойте на месте, старайтесь все время двигаться - дольше проживете. Это закон большинства action-игр. Во-вторых, если получаете сообщение "Shield low" или, что еще хуже, "Shield critical", быстро летите в какое-нибудь тихое место и ждите, пока защитное поле не восстановится хотя бы наполовину.

Игре Fire Fight можно с уверенностью поставить очень высокую оценку за сочетание превосходной графики, высококачественной CD-музыки и хорошей организации миссий с реальным, настоящим action. Несмотря на свою двухмерность, Fire Fight по своей увлекательности вполне может сравниться с Doom/Duke 3D/Quake. Так что, откладывайте в сторону shotgun и попробуйте свои силы за штурвалом Jagger-a.

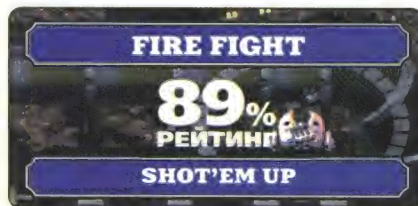
PRO

Петр Высотин

Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме "Российское Электротехническое Общество"



поодиночке. Cannon - очень мощная крупнокалиберная пушка, к сожалению, с большими интервалами между выстрелами. И, наконец, гранатомет, мощное оружие, предназначенное для уничтожения наземных целей. Боезапас каждого оружия сохраняется при переходе из миссии в миссию, его можно пополнить, собирая бонусы, оставшиеся после уничтожения вражеских ко-



GENDER WARS

Издатель	SCI
Разработчик	The 3DO Day
Процессор	486DX-33
Память	3 MB
Жесткий диск	20 MB
Система	UNIX 8.0 (в меню) или Windows 95
Монитор	VGA (желательно SVGA)
И еще	2x CD-ROM

Надеюсь, все в курсе, что человечество делится на два пола - прекрасный и лучший. Не все? Вот! Из-за таких, как вы, все и началось. Все ваша эмансипация! Феминизация!... Эгалитаризация!... Демилитаризация!... Дефлорация!... Гм, о чем это я?

Короче, к две-тысячи-какому-то там году отношения между полами накалились настолько, что женщины и мужчины уже не ограничивались раздельными туалетами. У каждого пола теперь были свои организации, свое правительство, своя церковь... Даже на смену ООН пришли два Мировых Сената - Мужской и Женский. Возглавляли которые, соответственно, Патриарх и Матриарх. Но это все было еще туда-сюда. До тех пор, пока какой-то (какая-то) не совершил(а) на Патриарха с Матриархом покушение. Да так ловко, что: 1) никто не пострадал; 2) этот некто исчез(ла) бесследно; 3) никто так и не понял, на кого покушались. Данный инцидент поверг весь мир в изумление (лично меня поверг в изумление тот, кто этот бред придумал). Не прошло и несколько колов времени, как началось грандиозное расследование,

нарастал, и вскоре боевые действия приобрели такой размах, что обе стороны стали спешно переносить свои города под землю, превращая их в неприступные (для противоположного пола) крепости. Некоторые трудности однополной жизни, конечно, давали о себе знать, но торжество генетики быстро поставило все на свои места ("не хотим с мужчинами знаться, а будем теперь почковаться..."). И лишь неумное желание насолить бывшим партнерам/партнершам не давало покоя. И вот, на смену традиционным видам оружия, неэффективным против подземных сооружений, пришли отряды вооруженных до зубов командос, украдкой пробиравшихся на вражескую территорию и оттягивавшихся там по полной программе. И управление этими командос взвалили, разумеется, на вас. На чем, собственно, и завершается объяснение, как дошли вы до жизни такой. А начинается - прекрасная аркадно-тактическая игра Gender Wars.

Действие которой развивается в великолепно прорисованном мире подземных городов, наблюдаемом сверху в 3/4 (как в Syndicate или Crusader: No Remorse), 640 x 480 x 256. Насколько здорово выглядят местные, проработанные до мелочей, интерьеры - это отдельная песня. Обилие мелких, движущихся и мигающих деталей просто поражает. Как и

размеры секторов, в пределах которых происходит процесс. Каждый уровень содержит около сотни всевозможных комнаток, залчиков, садилов, подвальных и т. д. И практически любую деталь пейзажа можно разнести в клочья,

разломать, разбить, растоптать и т. п. Чем ваши головорезы и должны, по идее, заниматься. Их у вас целый взвод, причем каждый боец имеет определенное звание (от рядового-новичка (rookie) до боевого командира (squad leader)) и определенные способности, сведенные к четырем основным характеристикам: меткость стрельбы, интеллект (точ-



нее, степень его отсутствия), быстрота реакции и агрессивность. В ваши обязанности входит тренировать бойцов (для улучшения последних характеристик), а также время от времени отправлять делегацию на очередное важное задание, типа штурма вражеской водоканализации. Состав делегации ограничивается четырьмя персонами, как минимум одна из коих должна быть в звании командира (squad leader). Предлагается выслушать задание (briefing), где вас ознакомят с основной задачей (выполняется обязательно) и дополнительными целями (выполняются по желанию, если ваша делегация еще жива). Изложение сведений сопровождается демонстрацией довольно убогой карты района боевых действий (с указанием примерного положения точки высадки и целей) и ехидными замечаниями в адрес противоположного пола. Вообще, все задание можно грубо поделить на наступательные (проникнуть в определенную зону вражеской территории и все там разломать), обо-



проводившееся, естественно, каждой стороной по отдельности. Разумеется, с противоположными результатами. В общем, к концу двадцать первого века оба пола уже вовсю участвовали в необъявленной половой войне. Истерия



ронительные (не дать ничего разломать на своей территории) и тайные (stealth), где надо тихонько пробраться в самое сердце вражеского сектора и что-нибудь украсть. Или взорвать. Последний тип характерен для женского сценария, тогда как миссии за мужчин, в основном, требуют убить и/или спалить процентов 70 всего, что попадется. За выполнение поставленных задач ваши ребята (девчата) получают очки (абсолютно никому не нужные) и повышение в звании. Последнее полезно:

Баба с ружья - потехе час

чем выше звание, тем больше босс может поднять (!). Салага ничего, кроме жалкого пулемета, в руках не удержит, а вот командир может навьючить на себя такую кучу металлолома, что о-го-го! Что конкретно он на себя навьючит - решать опять же вам: по получении задания приступайте к этапу набора и вооружения опергруппы (squad selection). Некоторые задания обязательно выполнять в одиночку (выбирается самый крутой головорез), но, в основном, можно набрать четверых. Из коих стоит иметь парочку серьезных ребят (командиров или почти командиров) и парочку новичков (для повышения звания). Каждому обязательно выдается слабенький пулемет с бесконечным запасом патронов, а дальше - дело ваше. Оружие делится на две

категории: энергетическое и с запасом амуниции. Энергетическое (всяческие лазеры и проч.) питается от той же батарейки, что и защитное поле (shield); по ходу дела батарейка разряжается, но может быть восстановлена с помощью специальной заряжающей будки (как сказано в Писании, ищите и обмыщите!). Запас амуниции иссякает необратимо. Бей редко, но метко. В целом, разнообразие оружия достаточное: бластеры, гранатометы, мины, ловушки, сторожевые пушки и т. д., всего 12 штук. В некоторых миссиях даже дают покататься на танке (в большинстве же на танках катаются враги). Очень хорошо выдержан и баланс силы - тяжелое оружие всегда медленнее и с меньшим запасом амуниции. Что не умаляет радости от его применения. Которое

начинается практически с первых секунд миссии (сразу после просмотра небольшой ободрающей видеовставки - 320 X 200, с неплохим motion capture). Итак, в вашем распоряжении - банда головорезов, мышь и клавиатура. Непосредственно вы всегда управляете одним бойцом (левая кнопка - куда бежать, правая - куда стрелять). Можно выбирать оружие для стрельбы, поднимать плохо лежащие вещи (и брать себе, чтобы лежали хорошо), кататься на лифтах и (чаще всего) с криками "все бабы дуры!" (или наоборот) "стрелять" во все стороны. Остальная команда действует по общему приказу (бить все, что движется/стрелять по сигналу/только обороняться/не стрелять). Впрочем, при выполнении двух первых приказов вашими головотяпами владеет одна, но пламенная страсть: поскорей разбежаться в стороны и подохнуть. Только последние два более-менее гарантируют, что весь отряд будет следовать за вами, а не

искать неприятностей на свою голову. В целом, управление отрядом не то что неудобное, но ненадежное, и в тяжелой обстановке игра превращается в чистую аркаду. Зато есть возможность разбить отряд на более мелкие группы (1-2 бойца) и действовать по отдельности: легче контролировать действия и меньше риск сыграть в ящик всем отрядом. Ведь каждая миссия продолжается не меньше получаса, и во время миссии нельзя сохраниться! Вот представлять - вам приказано убить 157 врагов. Убив 153, вы случайно подрываетесь на мине. И так раза три. Человека, прошедшего все 28 миссий (14 за каждую сторону), можно брать в космонавты. Лично я под конец действовал строго одним бойцом. Крайне осторожно, стреляя всегда издалека, тихо разведывая



все, что можно, без боя. Остальные бойцы стояли в сторонке и ждали своей очереди умереть. Последняя миссия, кстати - захватить Матриарха (или Патриарха). Ха-ха!

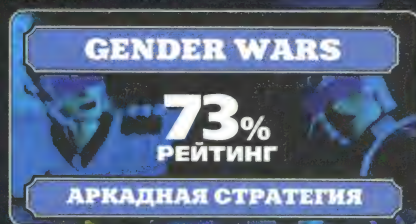
Итоги подведем. Конечно, не игрушка года. Но весьма достойный продолжатель дела Cannon Fodders и Syndicate. "Играйте!" - рекомендации ведущих психотерапевтов мира. Ведь после местных разборок самые жестокие семейные сцены с битьем посуды и физиономий покажутся вам милыми детскими забавами. И улыбка, без сомненья, вдруг коснется ваших глаз...

PRG

Дан



Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме CompuLink



Назначение	7th Level
Мощность	480/33
Процессор	8 M6
Монитор	250 дюймов
Система	Windows'85, Windows 3.1
Звук	Sound card
И еще	2x CD-ROM, мышь



Королем Британии, Ланселотом Храбрым, Галахадом Святым, Беведером Мудрым и Робиноном Не-Столь-Храбрым Святым-И-Мудрым-Как-Все-Остальные. Путешествие проходит ниточкой через 10 пунктов плюс 5 мини-игр (Рыцарские Игры), в которые будет предложено сыграть по окончании успешных действий на некоторых участках пути. Хотя, подождите, подождите, я же забыл о Регистрации! Регистрация in Holy Grail - это вам не нудное заполнение пользовательской карточки, рискуя зарегистрироваться, вы и не подозреваете, что вам придется ответить на



130 (или что-то около этого) вопросов весьма странного содержания. В частности, у вас поинтересуются, как обстояли дела с игрой в доктора вместе с соседской девочкой в детстве, спросят, что такое Бог, что такое Эдипов комплекс (один из предложенных вариантов ответа - квартал феешенебельных зданий в Майями), что такое девственница (Virgin) - предлагаются варианты: 1) компания грамзаписи; 2) уроженка штата Virginia; 3) like a Madonna. Так что, регистрация - это место, где игра уже началась, не пропускаяйте его. Собственно же путешествие начинается, как и положено, с Благословения. А благословлять нас будет сам Бог, и место есть для этого положенное - рекламный постер God's Sign. Далее путь лежит через Чумную деревеньку (Bubon Plague), Городок, где сжигают ведьму, Лагерь Черног Рыцаря, Камелот, Мост Смерти и т. д. Путешествие сводится к ус-



пешному кликанию в "горячих" точках и обнаружению спрятанных за ними шуток и сценок самого разного свойства, а также собиранию в inventory всяких "полезных" вещей, типа кокосов (к слову, окончание успешных действий в каждом пункте символизирует птичка с кокосом, птичку нужно убить, кокос забрать себе), кирпичиков от Камелота, веточек можжевельника и т. д. В Чумной деревеньке можно будет сыграть в мини-игру Drop Dead - пародия на Тетрис, только укладывать нужно будет не кирпичики, а трупы умерших от чумы. В Ведьминой деревне есть игра Burn Them!, где предлагается определить, какая из ведьм есть ведьма. В Лагере Черного Рыцаря вас ожидает Игра Всех Времен и Народов - Knights in Kombat (привет, Mortal Kombat). Ну, это вообще очень круто! Сначала вы отрубаете у противника руку, потом ногу, потом опять руку, потом опять... В конце концов на полянке около рыцарского шатра будет попрыгивать туловище, вращая окровавленными обручками. Около замка Liombard, где

есть замок Anthrax, где много-много женщин. В этот замок попадает рыцарь Galahad Святой, тут он должен сыграть в игру Spank the Virgin. Смысл игры заключается в хлопании по попкам девушек, причем следует шлепать только девственных на вид, развратные отнимают бонусы. По успешному окончанию трех туров игры возникнет опция Oral Sex, но за ней скрывается страшная надпись "File error". Потом будет еще нора с Ужасным Кроликом вместо Дракона. Кролик способен фланировать, как бумеранг, и попутно срезать головы у собравшихся рыцарей (кровь хлещет очень реалистично). Его нужно исхитриться взорвать гранатами, предусмотрительно оставленными на дороге. Стоит ли добавлять, что

требуется от игрока, это кликать на всем, что попало, желательнее побольше. Для того, чтобы пройти сцену, нужно только раскрыть максимальное количество спрятанных "смешинков". Это главная причина, по которой игра станет скучной, ведь

шутка, повторенная дважды, перестает быть смешной (правда, какое-то время еще можно показывает отдельные эпизоды друзьям и радоваться их реакции, естественно, поэтому Holy Grail - просто подарок номер один).

Что касается техники воплощения, все находится просто вне критики. Видеоролики по качеству резко отличаются в лучшую сторону от обычного компьютерного видео, анимация, ну, кто не знает, какой волшебной красочной и красивой может быть анимация от 7th Level? Звук - это просто отдельная песня и поэма, главное слагаемое того, что игра становится смешной. Можно добавить, что герои озвучены актерами, некогда игравшими в Монти Питоновском фильме-пародии о похождениях короля Артура. Благодаря высокотехническому выполнению и по-настоящему живому и веселому сценарию Monty Python and the Quest for Holy Grail создает более чем приятное, хотя и скоротечное впечатление. Но это не удивительно, ведь это всего лишь шутка, а шутки не существуют долго.

PRO

Кузя Дорофеев

Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме "Российское Электротехническое Общество"



французские стражи будут насмехаться над вами, не дав пройти внутрь, есть игра Catch the Cow: несмотря на название, придется не ловить корову, а убегать от коров, которых кидают в вас. Это не бред, зато смешно. Ну, а потом... потом

есть замок Anthrax, где много-много женщин. В этот замок попадает рыцарь Galahad Святой, тут он должен сыграть в игру Spank the Virgin. Смысл игры заключается в хлопании по попкам девушек, причем следует шлепать только девственных на вид, развратные отнимают бонусы. По успешному окончанию трех туров игры возникнет опция Oral Sex, но за ней скрывается страшная надпись "File error". Потом будет еще нора с Ужасным Кроликом вместо Дракона. Кролик способен фланировать, как бумеранг, и попутно срезать головы у собравшихся рыцарей (кровь хлещет очень реалистично). Его нужно исхитриться взорвать гранатами, предусмотрительно оставленными на дороге. Стоит ли добавлять, что



The Elk Moon Murder

Наша служба и опасна и трудна..." Да нет, я не жалуюсь, моя служба совсем не опасна и не так уж и трудна, но ваша может стать таковой, если вы купите игру The Elk Moon Murder. Ведь, как можно было догадаться по названию, это детектив. Причем детектив увлекательный. Вы управляете действиями следователя по особо важным делам полиции города Санта-Фе, что находится в штате Нью-Мексико, в какой бы вы думали стране? Конечно же в США! Однако не следует думать, что вас поджидает "приключение" в стиле Who Shot Jonny Rock фирмы American Laser Games, где успех в игре напрямую связан с быстротой ваших пальцев при скоростном нажатии кнопок мыши. Вовсе нет! Здесь вам скорее пригодится быстрота ума, а не пальцев. Ведь в городе совершенно страшное преступление, которое, как могли бы ошибочно подумать знатоки английского, никак не связано ни с лосями, ни с луной. Зато связано оно с индейцами, которые, если кто-нибудь помнит, являются коренными обитателями Америки. Убийства в городе случались и раньше, но на этот раз жертвой преступника стала не кто-нибудь, а известная общественная активистка и скульптор - Анна Elk Moon (отсюда и название). Из ее мастерской пропала древняя индейская чашка - бесценное произведение искусства. Разумеется, ваш шеф не стал бы так волноваться, если бы у Анны не было таинственных знакомств в высших эшелонах власти. И теперь ФБР горит желанием взять расследование в свои мозолистые ладони. Вся ваша проблема состоит в том, что начальник полиции горит не меньшим желанием выслужиться перед властями и бросает лучшие свои кадры (т. е. вас и вашего напарника) на расследование. Мало того, у вас в распоряжении пять рабочих дней по восемь часов каждый (видимо, профсоюз категорически против того, чтобы вы занимались работой больше, чем

восемь часов в день). А ведь на все нужно время. Если вы решите спросить о чем-нибудь свидетеля или отправить важную улику на экспертизу, это займет пятнадцать минут, а заключение эксперта вам удастся получить лишь через три часа после отправки (к тому же у экспертов тоже восьмичасовой рабочий день). К счастью, за некоторые действия, например, поездки, просмотр протокола допроса, время не отбирается. Не нужно ехать в полицейский участок, чтобы выслушать приказ шефа или отправить предмет на исследование - все переговоры ведутся с помощью эдакого суперпейджера (те, кто играл в Spycraft, без сомнения, вспомнят очень похожий на это устройство портативный компьютер). Улик же будет предостаточно, людей, потенциально желающих смерти

Издатель	Activision
Машина	486 DX2-66
Память	8 Мб
Жесткий диск	35 Мб
Система	MS-DOS 6.22, Windows'95
И еще	мышь, 2x CD-ROM
Монитор	SVGA (640x480), тысяча цветов
Звук	16-бит. карта, 100 % совместимость с SoundBlaster
Машина	486 DX2-66 или Pentium
Память	16 Мб рекомендуется
Жесткий диск	75 Мб
Монитор	13", 640x480, тысяча цветов
Система	7.3.1
Звук	Sound Manager 3.1 (исключительно)

Анны - еще больше. Когда играешь в первый раз, может вообще появиться ощущение, что полгорода могло принимать участие в страшном злодеянии, но ведь ордер на арест всего один... Может это сделал ревнивый муж? Или бывший продавец скульптур Анны? А может это была обезумевшая от роскоши 86-летняя старуха, вышедшая в час ночной на



тропу войны? Все может быть... Наверняка многие из вас, читая детективный роман или смотря по телевизору захватывающий фильм про полицию, не раз злорадно думали: "Ну и мозги же у этих сыщиков! Разве не понятно, что это сделал вон тот! Зачем с ним разговаривать, повязать его да и все." Пожалуйста, здесь у вас почти полная свобода действий. Допрашивайте и арестовывайте того, кто, как вы считаете, виновен. Но не забывайте, что за ошибочно выписанный ордер можно не только потерять работу, но и получить лопатой по голове, а то и пулю в лоб. Важно с самого начала, быстро проверив все возможные версии и алиби подозреваемых, отсеяв улики, запутывающие ход расследования, найти того человека (или группу людей), у которого был мотив (или даже мотивы), возможности и желание пойти на убийство, а потом, к концу расследования, заниматься только ими.

Надо сказать, что производители игры не очень перетрудились, прорисовывая различные сцены, попросту потому, что сцен, сделанных на компьютере, в игре практически нет. Схема игры проста. На карте города мерцанием выделены места, куда можно поехать (способ передвижения, известный еще со времени серий Police Quest и Gabriel Knight). Вы выезжаете в одно из этих мест, где вас уже поджидает собеседник (точнее, видеоролики, показывающие его реакцию на очень ограниченное количество вопросов, которые можно задать). Ис-

ключение составляет лишь библиотека, где можно взять почитать статьи, связанные с убийством, да полицейский участок, где в самом конце игры выписываются ордера на арест. Собираем предметы, простите, улики можно заняться лишь в самом начале игры, у еще неостывшего трупа. Огромную роль играет вышеупомянутый суперпейджер. С его помощью ваши коллеги из участка общаются с вами, мало того, в этом портативном устройстве хранятся все показания допрошенных людей, все данные об уликах. С его помощью вы можете определять порядок, в котором будут исследоваться улики и проверяться алиби.

Качество видеороликов, звука и не очень разнообразной музыки нареканий не вызывают. Игра большинства актеров достаточно убедительна.

The Elk Moon Murder, скорее всего, понравится любителям романов Конан-Дойля и Агаты Кристи тем, что дает относительную свободу действия для расследования и создания собственной версии произошедшего. Хотя игра может вполне пригласить вас как равнодушным к детективам, так и равнодушным к приключенческим играм вообще, но вряд ли, если первая попытка прохождения окажется неудачной, они снова вернутся к The Elk Moon Murder: по второму разу видеоролики смотреть очень скучно, а пропускать очень неинтересно. Ведь не все достаточно виртуозно владеют "дедуктивным методом", а игра с помощью "метода научного тыка" не доставляет удовольствия. Вот поэтому The Elk Moon Murder может попасть на дальнюю полку шкафа и никогда оттуда больше не возвратиться. Да что там говорить, порой даже разобраться с этим произведением Activision достаточно сложно для новичков, несмотря на встроенную систему помощи. Но если все-таки разобраться (что на самом деле не так уж и тяжело, как может показаться с первого взгляда), игру можно пройти за несколько часов.

И, напоследок, несколько полезных советов



для будущих полицейских:

На месте преступления делайте поменьше фотографий (двух-трех будет вполне достаточно) и сразу отправьте все улики на экспертизу.

Постарайтесь поменьше задавать вопросов, на которые вы сами знаете ответ.

Если хотите допросить кого-нибудь очень основательно, постарайтесь отложить это на конец дня, когда останется лишь 15 минут (если осталось 30 минут или чуть больше времени, достаточно на один, а не на два допроса, съездите в бар, чтобы выслушать версии доморощенных детективов из Санта-Фе - изредка они говорят умные вещи, или в библиотеку, чтобы почитать газеты, доведя таким образом время до 15 минут). Задавайте допрашиваемому какие угодно вопросы - все равно вы лишитесь только пятнадцати минут, а после беседы можете еще и отправить его алиби на проверку.

Не забывайте, что у вас в распоряжении лишь пять дней - оставьте в последний день для выписывания ордера на арест, по крайней мере, полчаса.

Сохраняйтесь почаще, чтобы, в случае роковой ошибки, начинать игру не сначала.

Не отправляйте на подтверждение алиби людей, которые заведомо невиновны.

Постарайтесь не слушать сообщения ваших коллег по несколько раз - толку от этого, как правило, немного, а время отбирается.

И, самое главное, время в этой игре значит очень много. Берегите его!

PRO

Павел Коротов

Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме "Российское Электротехническое Общество"

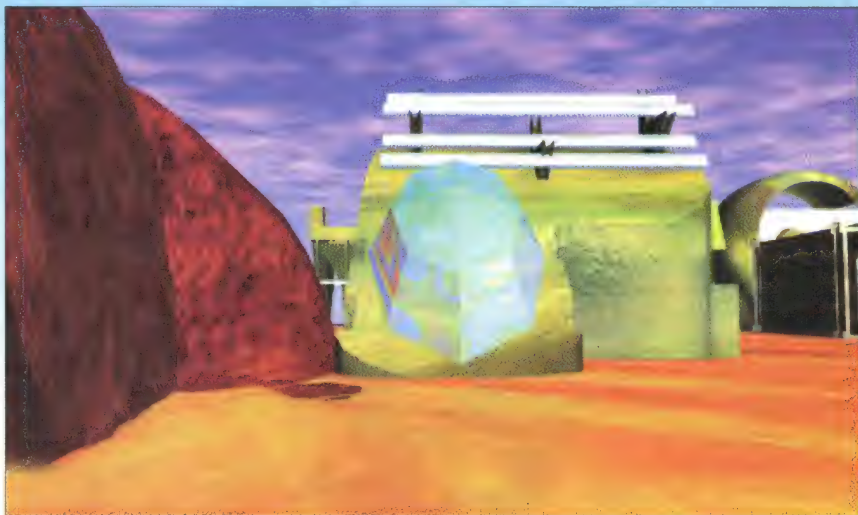


RAY BRADBURY'S THE MARTIAN CHRONICLES

Не зря, ой, не зря авторы компьютерных игр всегда старались не делать игры по знаменитым книжным произведениям, часто ограничиваясь заимствованием всего лишь некоторых наиболее интересных моментов, наиболее оригинальных персонажей. Тому есть немало причин. Например, человеку, прочитавшему саму книгу, часто неинтересно играть в игру из-за того, что он отлично знает, что произойдет дальше, а фрагменты текста прямо из произведения могут просто навеять скуку. Необходимость строго придерживаться содержания книги к тому же слишком сковывает действия разработчиков, не давая разыграть их воображению. Есть и еще один огромный недостаток у игр "по мотивам": если книга относится к разряду классики или просто является "всемирно любимой", игре для достижения успеха придется, как минимум, быть такой же оригинальной, как и ее бумажная прародительница. Согласитесь, что выразить чужие мысли в такой манере, чтобы они зазвучали совершенно по-новому, не теряя при этом отпечатка гениальности, оставленного автором - задача не из легких. Как уже, наверное, начинают понимать все, кто хоть что-нибудь слышал о знаменитом цикле "Марсианские хроники" Рэя Брэдбери, все вышесказанное очень хорошо описывает игру "The Martian Chronicles" малоизвестной фирмы Byron Preiss Multimedia Company. Действительно, это те самые "Марсианские Хроники", и все же не совсем те! То, что у Брэдбери было разбито на небольшие рассказы, написанные в разные периоды жизни автора и лишь потом собранные в одну книгу, в игре слито в один огромный "котел", что не только не дает играющему ощущения "духа" игры, но и как бы подчеркивает разрозненность рассказов, бессвязность повествования, с чем вряд ли смирится опытный любитель adventure. Надо сказать, что и графика создателям игры удалась не лучше, чем собранность сюжетной линии. Управление игрой осуществляется по типу Myst или, скажем,

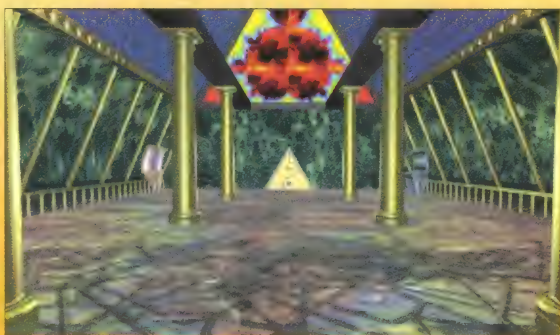
Shivers, т. е. играющий просто "прыгает" от картинке к картинке (можно даже просто посмотреть на них, не проходя игру, - файлы в формате bmp разбросаны по всему диску, качество звуков и анимационных фрагментов таким же образом можно оценить, "не отвлекаясь" на прохождение). Красивых рисунков очень мало - на художников, видимо, повлияла марсианская тема, тем более, что, хотя игра "идет" в стандартном для себе подобном разрешении 640 x 480, задействовано всего лишь 256 цветов, что уже ниже нынешних стандартов. Иногда попадаются и анимационные фрагменты (для

Разработчик	Byron Preiss Multimedia
Процессор	486 DX 25
Память	8 Мб
Звук	MPC-совместимая
Оперативка	Windows 3.1 или выше, Windows'95
И еще	2x CD-ROM



этого игра предлагает установить Quick Time) ужаснейшего качества, в маленьком окошечке, с хрипящим звуком, идущим несинхронно с видеорядом. Непонятно вообще, зачем создатели игры включили в кадры трансляций с Земли "помехи" на экране передающего устройства - качество графики как раз таково, чтобы принять очередной фрагмент за сборник "помех". Музыка в игре также весьма оригинальна, точнее, чаще всего, ее просто нет. Появляется она в самые неожиданные моменты и на весьма непродолжительное время, причем мотивы варьируются от мелодий, которые должны бы наводить ужас (в стиле The 7th Guest) до веселеньких напевов (в духе серии Space Quest). И среди всего этого великолепия -

вы! - очередной космонавт, посланный туда-не-знаю-куда за тем-не-знаю-чем. До вас уже были попытки добыть ЭТО (официальное название - "марсианские архи-



вы”), закончившиеся исчезновением отважных исследователей, некоторые из которых, прежде чем исчезнуть, благоразумно оставили вам свои дневники с, судя по всему, достаточно подробным описанием решения всех тех многочисленных задач, которые встретятся вам на пути. Один (менее подробный) “дневник” напечатан прямо в руководстве по игре, другой - с доскональными пояснениями по каждой головоломке - находится на диске в виде текстового файла. Судя по всему, это чтобы предохранить мозги играющего от чрезмерной работы - ведь все головоломки решаются без особых трудностей, а учитывая их малое количество, малую свободную пло-

строений) и то, что подсказки по решению заданий, а также по поводу принципов работы тех или иных механизмов, встречаются на каждом шагу. Все это “тонкий” намек на то, что долго поиграть вам не удастся, тем более, что время в “Марсианских Хрониках” ограничено (правда, мне так и не хватило терпения, чтобы досидеть до момента, когда время все-таки закончится). По идее, вам надо время от времени (частоту регулирует уровень сложности) возвращаться в ракету, чтобы перезарядить батарейки скафандра. Видимо потому, что я играл на самом простом уровне, возвратиться в ракету пришлось лишь два-три раза. Уровень энергии батареек еще зависит от

для продолжения игры. Вообще, инструментов на космическом не так уж и много. Всего то: карта, составленная вашими предшественниками; предмет для записи и последующего анализа из toolkit в ракете различных изображений; шлем (без него, как это ни странно, выжить гораздо сложнее, чем с ним) и сканер - постоянно используемое в игре устройство, которое помогает “видеть сквозь несуществующее” - отличить видение, голограмму или галлюцинацию от реальности. Вооруженный этими предметами жизненной необходимости, вы бродите по пустынному городку, изредка встречая на своем пути привидения марсиан, чей кукольный облик и деревянные движения могут отбить последнюю охоту поиграть в “Хроники”. Иногда на пути попадают автоматы, почему-то по-английски рассказывающие историю Марса словами из книг Рэя Брэдбери и показывающие вышеупомянутые анимационные фрагменты. На каждом шагу рассказы из книги, чудовищно переплетаясь между собой, образуют странное развитие событий. Здесь и замок миллиардера Стендаля - одного из последних приверженцев цивилизации, и Спенсер - марсианин в душе, которому Марс стал настоящим домом, и магазин торговца с Земли, для которого чужая планета оказалась хорошей возможностью заработать.

Но вся эта смесь напоминает скорее попытку уложить огромного великана в Прокрустово ложе. Единственной причиной, по которой можно купить “Марсианские Хроники”, на мой взгляд, может оказаться только интервью Брэдбери, записанное на диске (о качестве видеoinформации я уже упоминал выше), которое, несмотря на ужасный звук, все же дает кое-какую интересную информацию о писателе-фантасте. Если же вы не являетесь таким фанатичным поклонником Брэдбери, что не можете пропустить и крупинки информации, исходящей от него, еще не читали “Марсианские Хроники”, купите книгу - она во много раз интереснее игры.

PRO

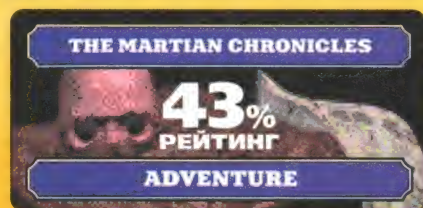
Павел Коротов

Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме “Российское Электротехническое Общество”



щадь для игры (“на разграбление” вам дается город, по марсианским масштабам, по земным же это больше напоминает даже не деревню, а хутор - максимум десять

того, какие инструменты вы с собой брали из космического корабля. Я предпочитал носить все с собой - хоть до космического корабля и можно добраться в любой момент игры нажатием одной кнопки, но возиться лишний раз с toolkit - разновидностью бортового компьютера - не хотелось. Кроме выдачи инструментов, он еще и анализирует некоторые принесенные вами предметы и в дальнейшем помогает собрать деталь, необходимую



THE NIVE

Разработчик	Rainbow America
Издатель	Trimark Interactive
Процессор	486
Память	Память 8 Мб
Монитор	SVGA
Система	Система Windows'95
И еще	2x CD-ROM, мышь/джойстик

Поздравляю всех любителей action/arcade (до момента, когда я имел честь увидеть коробку с Hive я был твердо убежден, что эти два слова - синонимы), купивших игру The Hive! Благодаря ей ваш лексикон обогатится новым словом из трех букв. Это слово - Мах. Именно так именуется очередной спаситель человечества. Забудьте про Zak (Cyberia, Cyberia 2). У Мах нет классных темных очков, в отличие от последнего, но зато у него в арсенале имеется шлем, с которым он, как и его коллега из Cyberia с очками, почти никогда не расстанется, то ли из боязни случайных пуль, то ли мороза

или перегрузок. Но сходство с Cyberia 2, разумеется, не заканчивается "похожестью" героев. Действие Hive тоже разворачивается в будущем, когда наука (ох, уж мне эти ученые! ни минуты не могут посидеть спокойно, да еще, если судить по компьютерным играм, каждый второй из них не совсем в своем уме и является потенциальным главным врагом человечества) доказала, что разумная жизнь во Вселенной появилась задолго до того, как первая обезьяна изволила взять в руки палку как орудие труда и превратиться таким образом в человека. Ученые (и тут они!) этой древнейшей расы зачем-то вывели существ, похожих на пчел, но, вместо меда, производящих какой-то ну очень ужасный яд, пригодный для создания оружия массового уничтожения. Но, разумеется абсолютно случайно, произошла утечка этого химиката, и древней расе ничего не осталось, кроме как отправиться вслед за еще более древней - на небеса, и уже оттуда наблюдать за происходящим. Но история этим, естественно, не закончилась. Представители доблестных "человеков", работающие на организацию Noir Dyne Corporation, порывшись в бренном прахе своих очень стареньких собратьев по разуму, обнаружили все, что осталось от ульев и, недолго думая,

решили заняться пчеловодством. Им удалось вывести пчелиную матку. Корпорация уже готова создать яд и прибрать всех разумных (и не очень) существ к своим грязным лапам. Вас посылают на вражескую базу (для конспирации - с торговым судном) для того, чтобы вы взяли с собой немного яда для его последующего анализа "хорошими". Однако враги человечества не дремлют! Вам в корабль под-

сунули бомбу, и только самоотверженный подвиг шпиона Федерации (так называют "хороших") спасает вам жизнь для дальнейших подвигов (шпион, разумеется, особа женского пола, чье последующее освобождение вами просто необходимо для славящего хэппи энда). А подвиги ждут! Можно сказать, не дождутся! Вам предоставляется возможность совершить их аж 20 штук - именно столько в игре эпизодов. Задания различаются уровнем сложности, мини-прелюдиями (иногда абсолютно непонятными и нелогичными, например, я так и не понял, зачем надо было изо всех

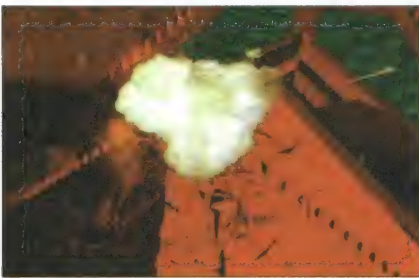
сил стрелять в атмосферу планеты, чтобы совершить вынужденную посадку) и, конечно, графикой и музыкой. После прохождения каждого эпизода происходит автоматическое сохранение. Как иногда хочется, чтобы такие сохранения были почаще - ведь играть в The Hive совсем непросто. По словам разработчиков игры, некоторые противники Мах-а наделены таким интеллектом, что стараются не пролетать перед перекрестием прицела вашего оружия. Идя на встречу жалобам играющих, создатели The Hive даже выпустили дополнение к нему для возможности выбора уровня сложности Easy



(в оригинальной версии только два полноценных уровня сложности - Normal и Expert и один - Practice - содержащий две тренировочные миссии). И это несмотря на то, что разработчики игры и так упростили часть игры, связанную с размышлениями, до минимума (по сравнению с ее братом-близнецом и главным конкурентом Cyberia 2), и, не мудрствуя лукаво, не нанося на коробку слово "adventure", исключили из игры почти все моменты, могущие вызвать напряжение любой части мозга, кроме спинного. На мой взгляд, игра от этого не проиграла: по крайней мере, я еще не имел счастья лицезреть игру данного жанра, представляющую собой удачную комбинацию из adventure и action элементов. Ви-



димом, чувствуя, что в плане adventure ничего нового, кроме "головоломки" типа "нажмите сейчас на ЭТУ кнопку, потому что она синяя, а на ЭТУ, потому что она красная", изобрести им не удалось, программисты Rainbow America абсолютно справедливо решили отказаться от назойливых adventure - "загадок". Как я уже заметил выше, Hive заметно сложнее Cyberia 2. Причина этого кроется не только в трудно различимом курсорчике первого (иногда создается впечатление, что цель игры - найти курсор, чтобы затем не терять его из виду), но и в новом подходе к жанру - примерно в половине миссий Мах почти не двигается с места, но зато очень активно может крутить



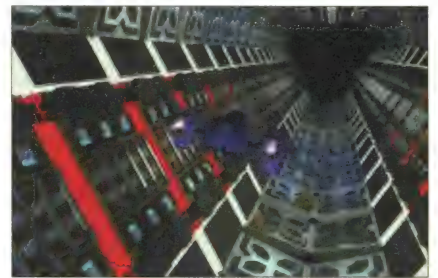
головой (этим процессом управляет играющий), не забывая, конечно, и стрелять. Иногда (но нечасто) возможно поворачиваться и на бегу. Благодаря таким редким моментам появляется ощущение, что The Hive действительно задумывалась как нечто новое и необычное, хотя большую часть благих намерений программистов, к сожалению, реализовать не удалось. В связи с этими благими намерениями, позволю себе небольшое лирическое отступление: дело в том, что разработка The Hive началась в 1994 году, когда Doom продолжал победно шествовать по планете.

Вот и Hive изначально задумывалась, как трехмерная игра по типу Doom, но насыщенный сценарий требовал, чтобы хоть в небольшой части игры были элементы, ограничивающие свободу действий играющего. Потом "небольшая часть" разрослась почти на всю игру, а от Doom-а осталась только возможность верчения головой хоть на 360 градусов. Остальные миссии в The Hive - традиционные для игр такого типа, где Мах бежит, летит или едет в том направлении, какое ему больше нравится (а точнее, в том, что было создано художниками), а враги выскакивают на экран, чтобы получить каждый по порции заряда (или вернуть вам такую же порцию). Вы же, тем вре-



менем, любуетесь на красивую графику, не забывая доламывать мышью или выкручивать джойстик (ну, почти один к одному Cyberia 2, также вызывает ассоциации со второй частью Rebel Assault). Увы! Неприятное свойство красивой графики при свободе действий, стремящейся к нулю, - абсолютное равнодушие к этой графике после пятого просмотра мультика в стиле "никто не хотел умирать" и очередной глупой смерти Мах, и просто отвращение к графике и ненависть к игре после двадцатой попытки безуспешного прохождения. Что поделаешь! Разработчики таких

игр всегда стоят перед выбором: либо до предела упростить "сражения", с тем, чтобы покупателю игра не успела надоесть, но после двух часов "эстетического" наслаждения была заброшена под стол в связи с легким прохождением, либо повысить уровень сложности настолько, чтобы возникло желание сломать мышью и сбросить с небоскреба диск с игрой (случай, уже описанный выше). Так что, графика - чуть ли не единственная вещь, из-за которой можно попытаться поиграть в The Hive. Разрешения, в которых можно играть варьируются от некогда стандартного 320x200 до становящегося стандартом 640x480 в режимах 256 или 65536 цветов. Другое (ме-



нее заметное) преимущество игры - приятная, не очень надоедливая, но достаточно захватывающая музыка.

К сожалению (или к счастью), графика и музыка еще не гарантируют успеха игре. Существует такая неуловимая, почти мистическая вещь, которую англоязычные иностранцы называют *gameplay*, что на наш "великий и могучий" можно перевести как "играбельность". Вот этого то в The Hive, с моей точки зрения, и не хватает, несмотря на все попытки Trimark, даже поместившей в книжечку к игре целый раздел с тем же (*gameplay*) названием, дабы уверить нас в присутствии оно. Чтобы получить истинное удовольствие, необходимо либо быть (хотя бы в душе) Чингачгук, чья меткость, стойкость и терпение оченьгодились бы играющим в The Hive, либо обожать игры в стиле Cyberia, остальным же остается только искать нечто более интересное и менее однообразное.

PRO

Павел Коротов

Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме "Российское Электротехническое Общество"



Time Commando

Издатель	Activision
Разработчик	Adeline
Машинка	486DX-66
Память	16 МБ
Система	Windows'95
Монитор	SVGA
И еще	2x CD-ROM

Много лет назад замечательная игрушка Another World произвела фурор в мире Amiga. Она поразила людей новым gameplay даже при минимальном наборе движений и опций. Эта находка подтолкнула Delphine продолжить традицию своими Flashback и Fade to Black. В этом году другая французская компания, Adeline, воплотила традиционно лучшие особенности этого жанра в игре Time Commando. Действие игры происходит в том недалеком будущем, когда информационные технологии стали настолько продвинуты, что самые мощные процессоры компьютера помещали в специальные шары, где время движется во много раз быстрее. Вы играете за Stanley Opar, который работает в секретной организации HTC (Historical Tactical Centre), где обучают особые отряды виртуальных бойцов. Но одна из конкурирующих фирм запустила в компьютерную систему HTC вирус, который стал втягивать во внутренности виртуального мира реальные предметы, в частности, вовнутрь затащило подружку Stanley - Бетти. У вас (то есть, у Stanley), конечно, не остается никакого выбора, кроме как пойти за ней в неизвестные миры...

С самого начала Time Commando полностью захватывает вас. Adeline удачно вписала трехмерных полигональных чудовищ в прекрасные, заранее просчитанные задние планы и добавила множество мелких деталей, чтобы игра стала живой. Виртуозное использование перспективы создает замечательный эффект присутствия, а постоянно меняющиеся ориентации камер позволяют битвам выглядеть более зрелищно и выразительно. Единственное неудобство: вы не можете вернуться назад, перейдя на следующий экран, поэтому если вещь, которую вы хотите подобрать, только чуть-чуть оказалась за границей экрана - увы... Это потихоньку начинает раздражать, но вы скоро научитесь забирать все без лишней беготни, и тогда эта проблема покажется небольшой.

Все чудовища на различных уровнях Time Commando прекрасно детализированы и анимированы. Саблезубые тигры рычат и бросаются, мексиканские бандиты вращают пистолеты вокруг пальца, средневековые колдуны кружатся вокруг и посылают вихри магической энергии на вашу голову! Обращают внимание и звуковые эффекты: например, во время драки огромный монстр весьма серьезно захрустит, если вы швырнете его об землю или о ближайшую стену, даже мелкие детали, подобные звуку барабана вашего револьвера после того, как вы зарядили очередную порцию патронов, невероятно смачны. Удачная музыка, постоянно сопровождающая игру, дополняет общую атмосферу.

На протяжении игры все по-настоящему просто. Вы используете клавиши курсора для совершения основных движений и еще пару клавиш для атаки и возможности уворачиваться. Несмотря на то, что механика игры проста, необходи-

ма большая концентрация внимания, чтобы вас никто не разрезал, не разбил или не разбомбил на мелкие кусочки во время битвы. Когда со всех сторон навалятся многочисленные противники, непременно пригодится мастерство, наработанное в Mortal Kombat: уворачиваться, блокироваться и атаковать в нужный момент.





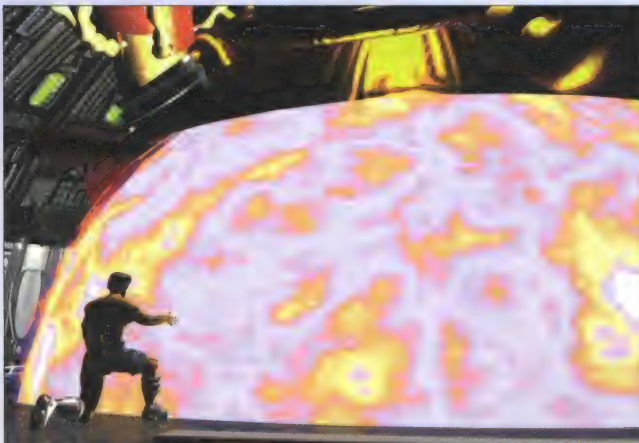
Во всех эпизодах существует определенный лимит времени, и, когда он исчерпан, вы теряете одну жизнь. Для того, чтобы выиграть, нужно найти чипы, разбросанные по всем виртуальным мирам, и собрать их для битвы на последнем уровне. Хотя у вас в наличии всего только три основных варианта нападения и один оборонительный маневр, вы можете найти пять видов дополнительного оружия в каждом из миров, которые варьируются от примитивной дубины до лазерных пистолетов (смотря в каком периоде времени вы находитесь). Вам надо пройти через девять временных зон, в каждой из которых по два уровня. Эти зоны включают доисторический период, Римскую империю, средневековую Японию, средневековую Европу, эпоху конкистадоров, Дикий Запад, современные войны, будущее и Beyond the Time, где происходит последняя схватка с компьютерным вирусом.

В разработке игрового энджина Time Commando ведущую роль сыграл Frederic Raynal - бывший дизайнер и программист Infogrames, а также основатель лучшего французского дизайнерского дома - Adeline, разработчика этой игры. Основные свои идеи, из-за трудностей в реализации которых Рейнел покинул Infogrames в 1993 году, он воплотил в Little Big Adventure, дебюте Adeline. Стиль, фантазия и внимание к деталям, которые составили славу LBA, также нашли свое место в абсолютно новой по концепции игре Time Commando. Основной игровой режим в Time Commando имеет аркадный уклон, это, возможно, сделает игрушку более привлекательной для широких масс, чего не хватало LBA. Конечно, рискованно было использовать в игре видео, ведь большинство компьютерных игрушек, в которых использовалась записанная графика были, грубо говоря, надоедливыми и отталкивали игроков. Но в Time Commando получились зрелищно великолепные задние планы и при этом использована движущаяся камера, совмещение этих двух вещей до последнего времени не было возможно в настоящем трехмерном пространстве, потому Time Commando -

двухмерна. Так что можно, по большей части отнести эту игру к аркадному жанру, ведь приключенческие элементы в ней - это только поиски оружия и, иногда, изучение того, как пользоваться предметами. Кроме всего прочего, игрушка также будет включать некоторые неприятные сюрпризы-ловушки. Например, есть уровень, где, если ваш посох воткнется в землю, это приведет в движение огромный булыжник, который упадет вам на голову. Однако, если быть достаточно быстрым, игрок сможет использовать эту "неприятность", чтобы убить тигра, бродящего вокруг в поисках добычи. Time Commando, в отличие от чисто приключенческих игрушек, очень быстрая. Это не короткая игра, но она разделена на небольшие уровни, чтобы вы могли играть в нее короткими веселыми порциями. Конечно, последнее суждение остается за игроком, но, в целом, Time Commando - это одна из самых затягивающих и увлекательных игр, появившихся за последнее время, которые соединяют в себе action и adventure.

PRO

Антон Полевой



Остров Окровищ

103482, Москва, Зеленоград, б-ро. 360, АО "ДОКА".
 Тел.: (095) 536-1652, (095) 536-1020, Факс: (095) 536-5887.
 Электронная почта: aodoka@dokadata.zgrad.ru.



Согласитесь, игру от LucasArts сложно представить себе плохой. А тут, к тому же, нечто особенное - первая LucasArts-овская игра для детей. И вы действительно не ошибетесь, если решите порадовать Mortimer-ом ребенка или побаловаться самим (в конце концов множество взрослых являются поклонниками радужного диснеевского мира). Приключения в игре начинаются с того, что двое прелестных ребятишек - Sid и Sally - побежали в дремучую садовую изгородь разнимать кошку и собаку. И тут, как всегда неожиданно, обычный мир превращается в сказочный, и они оказываются на странной полянке, где высится огромный гриб-башня, а их любимцы превращаются в неподвижные статуи. Тут герои знакомятся со старым профессором Lazlow, живущим в загадочном грибе. Оказывается, все животные в этой стране превращены в камни коварным Lodiус при помощи магического медальона, украденного у профессора. В результате медальон, не предназначенный для таких злобных дел, взорвался, и его кусочки разлетелись по разным концам света. Для того, чтобы спасти всех животных, необходимо собрать все



части медальона. А, чтобы осуществить эту благородную миссию, в помощь детям предлагается Mortimer - гигантская улитка. Оказывается, профессор Lazlow оборудовал Mortimer крыльями, пропеллером, кабиной и вооружил двумя видами "оружия" собственного изобретения: Revitascope, которое позволит вам оживлять превращенных в статуи животных, и Slimetron Muckshucker 2000, при помощи которого можно поливать врагов противной зеленой слизью. Кроме того, у

Mortimer имеется нечто вроде бортового компьютера - в общем, вы оказываетесь в кокпите самого настоящего самолетика (нечто вроде автоматизированного Змея Горыныча). Теперь, во всеоружии, нужно разыскать пять недостающих частей медальона, а для этого посетить четыре части света (Саванну, Лес, Арктику и Пустыню) и отправиться в замок к Lodiус, где можно добыть последний кусочек.

Основной режим в игре - полет на Mortimer, сделанный на основе энджины из Rebel Assault. Ваша главная задача: стрелять, оживляя как можно больше животных, и уворачиваться от препятствий в виде деревьев и камней. Кроме того, периодически придется брать на вооружение слиземер и отбиваться от врагов. Враги? Кому досаждают мирный слизняк, пусть и гигантских размеров? Оказывается, улитки больше всего на свете ненавидят соль. Поэтому хитрый Lodiус посылает вам на перехват специально выведенных огромных пчел, стреляющих солью. Арсенал Lodiус включает также колющих, плюющих прямо в лицо большую кучу картофельных чипсов. Далее, встречаются летающие осьминоги, осыпающие вас потоком воздушной кукурузы. И, наконец, замок Lodiус будут охранять очень уродливые и ядовитые зеленые существа.

Для того, чтобы попасть на следующий уровень, необходимо пролететь сквозь пещеру к гигантским воротам и отгадать загадку о животных. Для того, чтобы Mortimer не летал кругами по ландшафту, нужно на развилках (две стрелки на экране) два раза повернуть налево, и вы окажетесь в пещере. Чем больше животных вы спасете, тем больше попыток будет дано при отгадывании загадки. Для того, чтобы разрешить загадку нужно обратиться к бортовому компьютеру Mortimer. С каждым животным можно поговорить, и таким образом узнать правильный ответ. В случае же неправильного ответа на сложном уровне игры вам сразу поменяют загадку, на нормальном уровне - у вас есть три по-



Надпись	LucasArts
Процессор	Pentium
Память	16 Mb
Система	Windows'95
Монитор	SVGA
Звук	Windows-совместимая карта
И еще	2x CD-ROM

пытки. А если с английским совсем плохо, то лучше выбрать уровень Easy, тогда вы сможете найти ответ на загадку методом простого перебора всех вариантов, поскольку сам вопрос меняться не будет.

Заключительная часть - замок Lodiус - несколько отличается от предыдущих. Здесь нужно будет летать уже без Mortimer, но со своим грозным оружием - слиземером. В замке не так много врагов, но зато огромное количество препятствий: придется лавировать и уворачиваться от них. В конце каждого подуровня замка вас ожидает комната с головоломкой. Здесь нужно построить последовательность животных, сходных между собой по какому-либо признаку, например, все летающие животные или все животные огромных размеров. В конце концов вам придется отгадать последнюю загадку, чтобы собрать весь медальон. Вариантов ответа у вас будет не семь, а всего два, поскольку в замке Lodiус присутствуют только два вида животных - сам Lodiус и Mortimer.

Остается, кроме лирическо-заключительной части, добавить, что благодаря присутствию загадок о животных, Mortimer and the Riddles of the Medallion представляет собой одно



из самых естественных и грамотных сочетаний развлекательной игры и познавательной энциклопедии. Информация о спасенных животных в компьютере Mortimer - это вам не хухры-мухры, не просто цифры и справки, а самые настоящие видеоролики и забавные рассказы о жизни животного царства. Так что, с какой стороны не подойти, это по-настоящему качественная игрушка..

РБО

Петр Высотин

Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме "Российское Электротехническое Общество"

Красная шапочка

Эта игра для самых маленьких. Если у вас есть дети, надеюсь, вы серьёзно относитесь к их воспитанию, и компьютер в этом, как известно, играет далеко не последнюю роль. «Красная шапочка» - первый CD-ROM, открывающий серию «Мир сказок», в которую, по планам, должны войти различные развивающие игры, к тому же, понемногу приучающие



ребенка к английскому языку. Её выпустила компания «Амбер», уже «засветившаяся» на российском рынке «Бермудским синдромом». Итак, обо всем по порядку.

Сперва, ребенок может просто посмотреть и прослушать саму сказку. Красочный мультфильм притягивает внимание малыша, а оригинальное озвучивание придает особый колорит ролику.

В другом разделе - «игра», ребенку предлагается ответить на вопросы Красной шапочки и найти разные предметы и животных (если же ребенок не знает какого-нибудь слова или

вы сами затрудняетесь, объясняя его значение, то в «Дневнике Красной шапочки» находится его подробное истолкование для детей). Указав на Красную шапочку, можно сразу же перейти на следующий экран, минуя задания.

Раздел «обучалка» предоставляет ребенку возможность запомнить английские названия тех же предметов и животных. Думаю, если прививать английский в столь юном возрасте, вскоре это даст весьма ощутимые плоды. По крайней мере, произношение формируется правильное. Игра много теряет, если у вас нет звуковой карты: ведь, помимо речи, можно прослушать «музыкальный спектакль», присутствующий на CD-ROM-е в виде музыкальной дорожки, которая слушается на обычном проигры-



вателе для компакт-дисков, как в старину пластинки со сказками.

Название раздела «раскраска» говорит само за себя, здесь ваш ребенок может почувствовать себя в роли художника и вдоволь порезвиться, создавая причудливые цветочные гаммы для вроде бы обычных рисунков. Раскрашенные рисунки можно сохранять и даже распечатывать (ну, конечно, придется купить для этого цветной принтер, чем не пожертвуешь ради ребенка) - причем все эти действия не составляют особого труда.

К игре прилагается симпатичная книжечка, с той же сказкой, только в

Надатель	Амбер
Компьютер	386 DX
Система	Windows 3.11 и 35
Монитор	SVGA
Звук	SoundCard
И еще	CD-ROM, мышь



печатном варианте, и с красочными картинками. Кроме сказки ребенок найдет здесь и так называемый «Дневник Красной шапочки», где разъясняются слова, часто встречающиеся в игре.

Интерфейс программы не то чтобы прост, можно сказать, что он вообще отсутствует, если не считать пяти кнопок в главном меню, обозначающих вход в основные разделы. Единственное, что придется запомнить ребенку: надо жать на Escape, если надоест какой-нибудь раздел.

Очень хорошо, что у нас начинают



появляться такие вот «образовательно-развлекательные» программы, помогающие ребенку развиваться, используя новейшие достижения современной науки и техники!

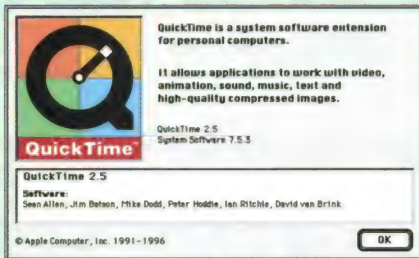
Я думаю, этот CD-ROM окажется полезной игрушкой для ваших детей, но она, конечно же, не заменит им вашего внимания.

Олег Никитский

Выражаем благодарность за предоставленную игру фирме Амбер



Утилиты для Мака



QuickTime 2.5

Этим летом вышло множество утилит. Одни из них примечательны в большей степени, другие в меньшей, но ни одна не заслуживает такого внимания, как новая версия QuickTime 2.5, выпущенная Apple в конце июня. Новая версия этой, ставшей уже стандартом в мире мультимедиа, утилиты, содержит множество замечательных усовершенствований. Ниже я перечислю их и постараюсь рассказать о каждом поподробнее.

- Поддержка формата MPEG

Это наиболее замечательная добавка в QuickTime 2.5. В настоящее время в большинстве мультимедийных программ для паковки видео и анимации используется алгоритм Cinepak (разработанный Apple). С этим алгоритмом достигается скорость проигрывания видео равная 30 кадрам/сек. Но прогресс не стоит на месте. Теперь появилось множество программ, в которых для паковки используется алгоритм MPEG, позволяющий проигрывать записанные им видео и анимацию с очень хорошим качеством и стереозвук. Но для работы с MPEG требуются значительные вычислительные мощности и до последнего времени для его использования требовались специальные карты. Но с выходом на рынок компьютеров Power Macintosh, мощность процессоров возросла до такой степени, что сделала возможным создание программного обеспечения для проигрывания фильмов в формате MPEG. Теперь, используя QuickTime 2.5, вы можете проигрывать полноэкранное MPEG-видео на компьютерах Power Macintosh со скоростью не менее 10-15 кадров/сек.

- Улучшенная поддержка MIDI

Еще одно полезное усовершенствование. MIDI уже долгое время является стандартом в области создания музыки с использованием компьютера. По обещаниям Apple, в новой версии должны были присутствовать все инструменты из набора General MIDI. К сожалению, пока этого не произошло. Но тем не менее количество инструментов было увеличено. Да к тому же Apple объяви-

ла, что теперь мы сами сможем добавлять MIDI-инструменты из библиотек третьих фирм. Заметно увеличилось качество проигрывания MIDI-файлов. Теперь на компьютерах Power Macintosh мы получаем CD-качество (16 бит, 44 Кгц, стерео) звучания MIDI-файлов.

- Поддержка QuickDraw 3D

В QuickTime 2.5 добавлена полная поддержка новой технологии Apple по обработке трехмерных изображений QuickDraw 3D. Теперь в фильмах формата QuickTime, наряду с уже имеющимися аудио и видео дорожками, вы можете добавлять отдельные дорожки для трехмерных объектов. Использование QuickDraw 3D возможно только на компьютерах Power Macintosh с объемом физической памяти не менее 16 Мб.

- Подключаемые модули

Как и в предыдущих версиях QuickTime, в версии 2.5 возможно использование подключаемых модулей, содержащих, например, дополнительные алгоритмы паковки или какие-либо иные функции. Благодаря этому QuickTime 2.5 не является самозамкнутой системой. Вы можете расширять его возможности в зависимости от ваших потребностей. QuickTime 2.5 вы можете найти по адресу <http://www.quicktime.apple.com>

Alex Encrypt 1.0.1

Это простая утилита для шифрования файлов с использованием ключа. Длина ключа может быть от 512 байт до размеров шифруемого файла. Обычно она используется при хранении в общедоступном месте файлов, не предназначенных для общего доступа. Для того, чтобы дать кому-нибудь доступ к информации, содержащейся в файле, Вам просто надо переслать этому человеку ключ.

CalConvert 2.2.1

Утилита, при помощи которой Вы можете осуществлять простейшие математические вычисления, а также конвертировать числа между двоичной, восьмеричной, десятичной и шестнадцатеричной системами. Конверсии могут быть как знаковые, так и беззнаковые. Результат интерпретируется как слово или длинное слово.

DragAnyWindow 3.2.1

Наверняка и вы попадали в такую неприятную ситуацию, когда на экране появлялось модальное окно или диалог, который закрывал какую-нибудь нужную в данный момент информацию на экране. Вы не могли сдвинуть это окно, и для того, чтобы увидеть, что находится под ним, вам приходилось закрывать его. В некоторых, встречающихся

не так уж и редко случаях, это может вызвать некоторые неудобства. Но с появлением утилиты DragAnyWindow эта проблема исчезла - теперь вы можете двигать по экрану любое окно, каким бы "модальным" оно ни было!

List Files 2.5.4

Это отличная утилита для создания каталогов файлов на Вашем винчестере или CD-ROM диске, или для создания списка файлов, находящихся в какой-либо директории. Попросту говоря, List Files создает список из всего, что вы "кидаете" на него. Но не только это! Утилита содержит в себе еще и возможности форматирования полученного списка, использования фильтров и поиска.

PowerClicks 1.2

Полезный пульт, при помощи которого вы можете осуществить следующие действия:

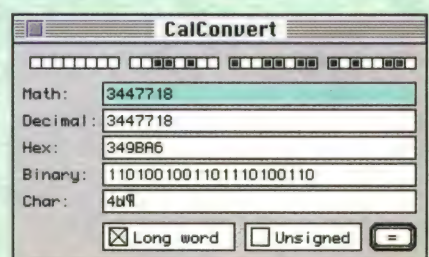
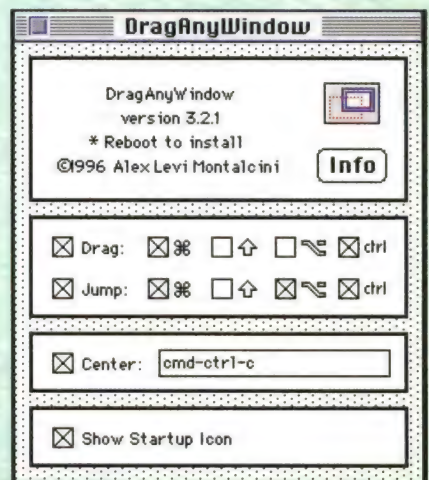
- заменить нажатие кнопки мыши любой клавиатурной комбинацией;
- назначить клавиатурную комбинацию для эмуляции переключения нажатой/отпущенной кнопки мыши;
- назначить нажатую кнопку мыши графические эффекты.

Вы можете использовать эту утилиту на компьютерах PowerBook в случаях, когда щелчок кнопки мыши является слишком громким - ведь нажатие кнопки на клавиатуре переносных компьютеров практически бесшумно. Или, например, Вы можете заменить на некоторое время сломанную кнопку мыши клавиатурной комбинацией.

Вот и все на этот раз.

PRO

Михаил Корниенко



Впервые в России!

ЦВЗ Манеж
6 - 9 ноября 1996 г.

Internet&Intranet Expo'96 / Moscow

1-я международная выставка,
посвященная безграничным
возможностям Internet и
новейшим технологиям
построения корпоративных
сетей.

Вот что Джон Кармак из id Software решил сделать с игрой Quake, дабы адаптировать ее для Internet:

Я скопировал базовый код игры Quake и решил внести в него ряд существенных изменений. Старый код v1.01 в любом случае будет доработан для устранения некоторых багов, и я решил этим воспользоваться. Больше всего меня интересует возможность игры в Quake через Internet. Конечно, игра довольно объемная, поэтому я взял небольшой фрагмент и решил начать редактировать и тестировать его уже сейчас. Моя главная задача: создать код, предназначенный исключительно для игры через Internet. Затем можно будет адаптировать его и для одиночного режима (что и будет одной из промежуточных программ на пути к Quake 2, или как там это будет называться). Экспериментальный QuakeWorld будет содержать отдельные программы для клиента и для сервера. Основные данные, впрочем, будут совпадать с тем, что имеется в нынешней регистрационной версии Quake (GT официально выпустила Quake в августе месяце). В id Software будет размещен единственный главный сервер Quake. Если кто-либо захочет создать свой собственный сервер, ему придется зарегистрироваться у нас, так что в итоге серверов может быть много, а клиент, желающий начать игру, получит оперативную информацию о том, какие Quake-серверы доступны в данный момент.

Каждый пользователь будет иметь специальный абонентский счет, и без специальной регистрации посторонние не смогут проникнуть в ряды признанных любителей QuakeWorld. Вообще, задумок много. Наверняка будет создана иерархия зарегистрированных игроков. Например, вы заявляете: "Я - один из десяти лучших в мире игроков QuakeWorld", - и след за этим получаете официальное подтверждение. Ваши соперники уже морально подавлены! Будут и другие статусы: что-нибудь из рода "победитель в самом долгом сеансе" или "самый агрессивный по отношению к новичкам". Пока что все это находится лишь на стадии проектирования, но я надеюсь на то, что игра через Internet станет для нашей компании приоритетным направлением развития. Правда, пока что не совсем ясно,

каким образом на этом можно заработать деньги. Я бы предложил такую схему: любой пользователь Internet и владелец зарегистрированной версии (не пиратской) может бесплатно играть в QuakeWorld как новичок, но при этом он должен сохранять анонимность и не получает зарегистрированного статуса. Если же вы захотите официально зарегистрироваться и видеть свое имя (или псевдоним) в рейтинговом списке, заплатите, скажем, 10 долларов. Разумеется, анонимные пользователи будут автоматически "выбрасываться" из игры, если кто-либо из зарегистрированных клиентов хочет вступить в игру, а "свободных мест" недостаточно. Звучит

торых могут подсоединиться восемь клиентов. Это гораздо удобнее и эффективнее, так как главный сервер будет автоматически обрабатывать различные адресные порты незаметно для клиента. Придется, скрепя сердце, отказаться от некоторых незначительных элементов игры, связанных с физикой движений, например, я решил убрать покачивание изображения при движении по лестницам и наклонным плоскостям (и так при этом порой возникали глюки). А вот chat режим будет значительно усовершенствован, на сервер поместим контрольный список доступа, так что если кто-нибудь попытается обругать наше сообщество, он немедленно будет отключен от главного сервера.

Наиболее сильно изменен будет сетевой код. Конечно, у меня есть определенный опыт работы в этой сфере, но дело в том (увы, я понял это недавно), что мы долгое время шли по неверному пути, то есть, неверно представляли себе, на чем должна основываться хорошая Internet-игра. Первоначально мы ориентировались на время доступа, не превышающее 200 мс, но беда в том, что 99% пользователей во всем мире имеют slip или rrrr подсоединение через модем, зачастую прорываясь сквозь перегруженные ISP, и время ожидания при этом, как правило, превышает 300 мс - слишком уж долгая цепочка: клиент, модем пользователя, модем ISP, сервер, опять модем ISP, пользовательский модем и клиент - это же просто кошмар! И тогда я решил посмотреть на проблему совсем под другим углом. Сетевой код переработать кардинальным образом, так, чтобы все возникающие сложности были бы немедленно "видны" для главного кода, а не спрятаны под сетевым API. Хорошая вещь! Прощайте, фантомные неподключенные игроки, прощайте, непрошедшие сообщения! Теперь уже можно переходить в решительную атаку на время ожидания. Дело в том, что время ожидания связано отнюдь не только с пропускной способностью коммуникационных каналов, и здесь есть над чем работать. В идеальном игровом мире в тот момент, как вы нажимаете клавишу или двигаете мышью, на экране происходит некая реакция на ваши действия.



разумно?

Технические усовершенствования таковы: строение игры будет немного переработано, чтобы решить главную задачу - сделать игру быстрее и удобнее для пользователей Internet. Пока что специализированный сервер на базе P90 уже оказывается загруженным на 50%, если в игре участвуют всего-навсего восемь пользователей. А новый сетевой код потребует еще больших ресурсов процессора, так что необходимо, по крайней мере, соблюсти баланс. Возможен такой вариант: сервер на базе P6-200 одновременно управляет работой десяти серверов, к каждому из ко-

Из открытого письма Джона Кармака для пользователей Интернет

Увы, в реальности даже в режиме одиночной игры существует время ожидания. Схема реагирования системы такова: прочитать вводимые данные, смоделировать новый мир, создать новую графическую сцену, повторить все с начала и так до бесконечности. Если частота кадров в игре - 15 кадров/с, для каждого кадра требуется 66 мс, но и это не все, ввод данных может произойти в любую единицу времени в течение одного кадра, так что пройдет в среднем 33 мс, пока система начнет считывать вводимые данные. Затем данные считываются, и пока новая картинка появится на экране, пройдет еще 66 мс, так что в сумме время реагирования составляет приблизительно 100 мс. Каким же образом можно уменьшить время ожидания? Допустим, мы увеличили быстродействие игры насколько возможно, частота кадров возросла до 25 кадров/с, тогда время ожидания сократится до 60 мс. Есть еще трюки: некоторые операции, например, изменение угла обзора, можно производить прямо на стадии обновления экрана, минуя стадию моделирования. И вот мы подходим к главному: дело в том, что весь вышеозначенный цикл осуществляется и в режиме коллективной сетевой игры через сервер. Даже если вы используете специализированный сервер, проблема остается: частота кадров на сервере равняется приблизительно 20 кадрам/с, то есть, среднее время ожидания - 50 мс. Делайте что угодно, но вы не уйдете от этого. Если же кардинально увеличить частоту кадров, возникнут проблемы с маршрутизаторами, и время ожидания станет просто чудовищным. Выход один: изменить схему работы сервера - вместо обычного игрового цикла представить все в виде схемы "файл-сервер/база данных". Вместо того, чтобы обрабатывать одновременно все поступающие сообщения клиентов, давайте-ка попробуем разобраться с каждым поступающим пакетом индивидуально! Один играющий (неважно, какой именно) получает реакцию на свой ввод с минимальным временем ожидания, то есть, он движется вперед во времени, а пока это происходит, на сервер поступают другие отдельные пакеты, то есть,

время для них течет не одновременно, а у каждого как бы свое индивидуальное время! Идея смелая до безумия, не правда ли? Казалось бы, неизбежна масса специфических проблем, но, о чудо, это работает! Ведь время ожидания для каждого отдельно взятого пакета, то есть, отрезок времени от момента прибытия пакета в систему до отправки ответа в режиме файл-сервер/база данных составляет всего-навсего 4 мс вместо прежних 50! И это еще не все. Ведь ответ не отправляется наугад, клиент должен запросить ответ (впрочем, здесь нет жесткой привязки, так как клиент направляет запросы, не дожидаясь получения ответов). Преимущества



следуют одно за другим! Допустим, коммуникации перегружены, и тогда сервер Quake может вообще ничего не послать в ответ тому или иному клиенту, а это гораздо лучше, чем если бы зависла вся сеть или если бы пакеты отправлялись наугад. Система просто узнает, что не надо отправлять больше, чем, скажем, 2000 байт в секунду в дейтаграммах, и, хотя частота изменений при этом может снизиться, время ожидания вырастет значительно меньше, чем это происходит сейчас. Главное новшество - моделирование движений непосредственно на системе клиента. Я хочу, чтобы система

клиента могла анализировать результаты действий других пользователей уже ДО того, как сервер пришлет авторизованный ответ! Смело? Еще бы, ведь речь идет об ОЧЕНЬ БОЛЬШОМ изменении архитектуры. Системе клиента при этом необходимо иметь информацию о плотности игровых объектов, движениях, гравитации и так далее, и тому подобное. Грустно, конечно, расставаться с привычным представлением о системе клиента как о терминале, но на практике я весьма далек от идеализма. Разумеется, последнее слово остается за сервером, коль скоро системе клиента всегда придется предугадывать (точнее, пытаться предугадать) следующее движение оппонента, лишь опираясь на последнее сообщение, полученное от сервера.

В общем, многое еще надо продумать, но мне лично уже ясно следующее: за счет предлагаемой мной кардинальной инновации, пользуясь обычными коммуникациями со временем ожидания свыше 200 мс, ощущение будет таким, как если бы вы играли не со множеством других пользователей в разных частях света, а в одиночку! Естественно, время ожидания никуда не исчезает и не может исчезнуть, ведь не может же система клиента самостоятельно моделировать удаленные объекты, зато выгода достигается другим путем: вы как бы стараетесь подбежать как можно ближе к двери перед тем, как она распахнется, а траектории выстрелов от вашего оружия как бы исходят из той точки, где вы были мгновение назад, а не в тот момент, когда вы щелкаете мышью! Интересный эффект: если все это претворить в жизнь, вы не сможете определить, насколько время ожидания зависит от скорости ваших движений, но упреждать движения противников (скажем, при стрельбе по ним) придется уже несколько иначе. Я постараюсь все как следует продумать, исправляя любые возможные недостатки, но думаю, что в результате моей нынешней работы станет возможным кардинальное усовершенствование коллективного игрового процесса в сетях, и многие люди во всем мире, быть может, станут от этого чуточку счастливее!

PND

Джон Кармак

Linux

свободная OS для свободных людей

**Что говорят в мире
относительно
Linux:**

**"Самый превосходный
программный продукт
1994 года" -**

Unix Review, Dec 1994

**"Свободно доступные
исходные тексты, вы-
сокая стабильность и
рост коммерческой
поддержки", -**

PC Week, Dec 26 1994

**"По исследованиям са-
мая лучшая многоза-
дачная ОС, а также са-
мый лучший Linux для
Intel-процессоров",**

**"Спросите любого из
нескольких сотен**

**тысяч пользователей
Linux", -**

InfoWorld, Sep 1995



В наши дни, когда не очень качественная, зато широко разрекламированная фирмой Microsoft, операционная система Windows'95 поставляется практически с каждым персональным компьютером, только специалисты обращают внимание на альтернативные системы. Поэтому мало кто знает, что уже несколько лет существует и динамично развивается OS, которая задолго до появления Windows'95 была способна выполнять все посильные ей задачи, требуя при этом всего лишь 386-й процессор и 4 Мб оперативной памяти.

Мало того, эта система была (и является по сей день) бесплатной, и ее автором является не какой-нибудь монстр компьютерной индустрии наподобие Microsoft или IBM, а коллектив людей, связанных между собой только одним: все они имели доступ к Интернет, и все они были готовы тратить свое свободное время на работу, за которую им никто не заплатит денег.

Проект операционной системы изначально зародился у Линуса Торвальдса (Linus Torvalds), тогда студента факультета Computer Science в Хельсинском университете. Он написал первую версию Linux, совместимую со стандартами одной из версий OS Unix, для компьютеров с микропроцессором Intel 386/486. Позже, благодаря доступности всех исходных текстов через Интернет, к созданию

системы присоединились десятки программистов из разных стран.

Разработка Linux возлагается основной командой из (примерно) 10 разработчиков ядра и 40 разработчиков драйверов (большинство из которых даже ни разу не видели друг друга). Примерно дважды в неделю они делают текущие исходные тексты доступными для публики, позволяя буквально тысячам людей тестировать последний выпуск и немедленно получая обратную связь. Распространяется Linux через Интернет, достигая различных групп тестеров по всему миру. Linux, вероятно, самый большой проект, когда-либо разрабатывавшийся по Интернету.

Подобная уникальная стратегия разработки позволяет тестировать Linux на широком спектре аппаратуры и в разнообразных вычислительных средах. Любые проблемы находятся и корректируются быстро, часто за дни или даже часы, что приводит к более быстрой разработке продукта лучшего качества, чем могли бы быть достигнуты меньшей и закрытой командой.

Распространение Linux регламентируется GNU (General Public License). Это значит, что любой человек имеет право бесплатно получить полные исходные тексты Linux, свободно использовать, распространять и совершенствовать их. Это привлекло множество энтузиастов и всего за 2-3 года привело к созданию продукта,

способного конкурировать с подержанным многомиллионными затратами коммерческими ОС.

После этого, как количество компьютеров, на которых установлен Linux, выросло до нескольких сотен тысяч, многие компании начали использовать его в качестве своей платформы для разработок, или строят свой бизнес на поддержке Linux и программного обеспечения для него. Linux используется в множестве мелких и

Изначально разрабатывавшийся для 386 и более поздних x86-машин, Linux с тех пор перенесен на 64-битную Digital Alpha в сотрудничестве с Digital Equipment Corp., и, силами команд разработчиков, на платформы Power PC, SPARC, MIPS, ARM и Motorola 680x0 OSF и Apple совместно переносят Linux на микроядро Mach для Power PC. Сегодня Linux можно обнаружить на широком диапазоне компьютеров, от встраиваемых карт и деше-

страняется бесплатно, условно бесплатно и/или в исходных текстах. Например, в состав практически любого дистрибутива Linux входят все стандартные утилиты Unix, XFree86 X Windows System, GCC - ANSI C/C++ компилятор, полный набор сетевого обеспечения, мощные средства обработки текста, редактор Emacs и многое другое. Несколько тысяч приложений - среди них базы данных, средства разработки, редакторы, графические multimedia, игры (DOOM, Abuse, Quake) - написано для Linux, или перенесено в нее.

Дополнительное обеспечение позволяет Linux выполнять приложения DOS, SCO Unix, SunOS и некоторые других вариантов Unix. В процессе разработки находится возможность запускать в Linux приложения Microsoft Windows.

Средства Linux позволяют также разделять ресурсы, такие, как диски и принтеры, с Microsoft Windows for Workgroups, платформами DOS и Macintosh, делая Linux идеальным во всех жизненно необходимых приложениях в смешанных средах.

Что должно быть интересно читателям Pro Игры, под Linux существует несколько сотен игр, обзор которых можно сделать в ближайших номерах журнала. Более подробную информацию и ссылки на мировые информационные ресурсы, посвященные Linux, можно получить по адресу: <http://www.netclub.ru/Russian/linux.html>.

Андрей Герасимов
andy@netclub.ru

Большое спасибо за предоставленные материалы и помощь:
Linus Torvalds, автору OS Linux;
Jeff Newbern, координатору
Linux Publicity project;
Борису Тоботрасу;
Дмитрию Городчанину
Максиму Алгину

PRO



крупных фирм, университетов и исследовательских лабораторий. Буквально на глазах происходит формирование рынка ПО для Linux - а это, в свою очередь, приводит к увеличению количества установок. На сегодняшний день количество установок Linux оценивается более чем в 1 миллион, все большее число компаний распространяет CD-ROM с Linux и программным обеспечением для него. Linux обладает всеми достоинствами, присущими современным операционным системам, включая истинную многозадачность, 32-битную виртуальную память, разделяемые библиотеки и модули ядра, PCI, PCMCIA, EIDE, встроенную поддержку сетевых протоколов (TCP/IP, Apple Talk, IPX, AX.25, FR, ISDN), CD-ROM-драйверов, сетевых и звуковых карт и многое другое.

вых PC до мощных мультипроцессоров.

Linux - это наиболее эффективный по стоимости путь для превращения PC в профессиональную Unix-рабочую станцию, для организации частного узла в Интернет, Web-сервера и для предоставления устойчивой, дешевой серверной платформы для внутрифирменных сетей. Пользователям Windows'95, Windows NT и OS/2 может быть интересен тот факт, что Linux можно запустить и добиться устойчивой работы (включая реальную мультизадачность) на компьютере с памятью всего 896 Кб. Это, конечно, экзотика, но 4-8 Мб - вполне достаточно для нормальной работы.

На сегодняшний день существует огромное множество программного обеспечения для Linux, большинство из которого распро-

Cyberia²: RESURRECTION

Подсказки к прохождению игры

Welcome back to Cyberia! Добро пожаловать обратно в мир суперсовременных компьютерных установок, летающих мотоциклов и лазерных пушек.

✕ Вы начинаете игру, сидя в машине будущего, которая оборудована лазерной пушкой. Первый уровень называется Hallway Shootout, здесь всё просто. Отстреливайте плохих ребят, не давая им возможности попасть в ваше средство передвижения. На этом уровне есть единственная сложность - дверь подземного гаража. Начинайте стрелять по ней, как только она будет в поле зрения, иначе вашей машине (и вам, кстати, тоже) не сдобровать. После успешного завершения этого уровня предстоит еще одно динамичное приключение - The Chase. Просто - kill'em all! Ваши враги будут подсвечиваться разноцветными рамками прицела: воздушные цели маркируются желтым, наземные пассивные цели (мины, бомбы) - оранжевым, наземные активные цели (машины, тан-



ки) - голубым. После того, как вы въедете в туннель, на вас незамедлительно начнут сбрасывать бомбы летающие мотоциклисты. Ваша главная задача - уничтожить мины, а уж затем приниматься за сумасшедших байкеров. Следующий аркадный уровень называется Thunderstorm. Здесь действует тот же принцип, что и на втором. Правда реализовывать его будет во сто крат сложнее: враги насаждают десятками, самолёты летят с огромной скоростью, вообще, не успеешь и заметить, куда делась половина защиты. Так что, если вам удастся пройти этот участок, можете вздохнуть свободно: аркадные уровни закончились. Пока... После того, как вы снова сможете управлять Заком, идите вперёд - в большую комнату, а затем поверните направо. Теперь - снова вперёд и направо. Спуститесь вниз, в большой зал с лифтом. Здесь находятся два прохода, в которых сидят охранники (по одному - в каждом). В конце зала расположен лифт - он то вам и нужен. Когда один из охранников начнет двигаться, следуйте рядом с ним, но как только он остановится, «вжимайтесь» в стену. Повторите этот манёвр и со вторым охранником. Добравшись к лифту, поднимитесь наверх.

✕ На втором этаже поверните направо или налево, но ни в коем случае не вперёд. Обратите внимание

на нечто разбитое в дальнем углу коридора. Здесь же вы найдёте лифт на следующий этаж (его не так-то просто найти). Отыскав лифт, придется решить головоломку. Эта головоломка довольно проста: повторяйте последовательность цифр, которые вам показывают. Далее поднимитесь на лифте на следующий этаж, где вас ждёт новый аркадный уровень - Database Security. На вас нападут Nexes, сначала отстреливайте синих, а затем, по мере продвижения к главному компьютеру, красных Nexes. Если хоть один из них проскользнёт мимо мушки вашего пистолета, вам грозит мучительная смерть.

✕ Подойдя к главному компьютеру, входите в виртуальную реальность. Вы можете выбрать направление движения по компьютерной системе (да-да, это же - виртуальная реальность). Не стоит выходить из компьютера слишком быстро, нужно погулять по виртуальным просторам до тех пор, пока не найдете два файла: Site Inventory и Defensive Weapons Database. Когда они окажутся у вас, Грэхэм (ваш помощник) даст вам разрешение на выход. Покинув виртуальную реальность, не вздыхайте с облегчением: вам еще предстоит убежать из штаба FWA.

✕ Выстрелите из пистолета в охранника, приближающегося со стороны лифта. Зак будет автоматически продвигаться к лифту, на котором вы приехали. Отстреливайте всех охранников, которых заметите. После успешного спуска на лифте вниз, нужно добраться к подъёмнику. Оказавшись на крыше, садитесь в самолёт и займитесь уничтожением всех летающих средств, приближающихся к вам, также не забудьте пострелять по всем окнам здания. Наконец Грэхэм сможет отключить зенитные батареи, и вы улетите из этого кошмара. Но впереди вас поджидает новый кошмар, а именно, очередной аркадный уровень (Nightmare). На самом деле он вовсе не оправдывает своего страшного названия.

✕ В шахтах вы получите возможность управлять Заком, когда он будет находиться в лифте, расположенном за какими-то ящиками. Вдруг откроются двери, и прямо на вас пойдёт огромный робот. Отойдите вправо, чтобы избежать смерти. Когда всё закончится, двигайтесь к двери, находящейся на противоположной



стороне комнаты. Ваша задача - попасть в ящики, которые стоят справа от вас (по два раза в каждый), но не торопитесь, иначе это будет стоить вам жизни. После этого вам предстоит решить еще одну головоломку (Touch Tone Lock). Следует набрать нужную последовательность звуков, чтобы открыть дверь. За этой дверью вы обнаружите комнату, в которой находятся лифт и еще одна дверь. Взломайте код лифта (Triangle Laser Lock)! Задача довольно проста: направьте луч лазера в символ Open, для этого нужно разгадать в этой же головоломке, по какой системе работают ворота. Подни-

митесь на лифте и подойдите к компьютеру Корбина. Введите цветовой код, чтобы попасть в базу данных (жёлтый-зелёный-синий). Но тут вас ожидает неприятный сюрприз: для вхождения в базу данных мало знать код, нужна еще и идентификационная звуковая карточка. Когда компьютер запросит её, сидите в кресле и не двигайтесь, а то умрёте (как обычно). Так как этой карточки у вас пока нет, вам предстоит временно покинуть это место.

✖ Подойдите к лифту, на котором вы приехали сюда, и от него следуйте вправо, в комнату, освещенную ярким белым светом. Далее идите в помещение, где лежит большая бочка с высокотоксичными отходами. Здесь же вы увидите безголового доктора Робинсона. Отодвиньте его от пульта управления телевизором, он ему больше не понадобится, и заберите пульт. Идите в помещение, которое находится позади от вас по правую руку. Войдя туда, приблизьтесь к большому экрану. С помощью пульта дистанционного уп-



равления включите телевизор и на экране почините некоторые протекающие трубы в канализации. Выходя из комнаты, просто перепрыгните через лужу на полу. Затем идите в комнату 2, садитесь в кресло и возвращайтесь в виртуальную реальность.

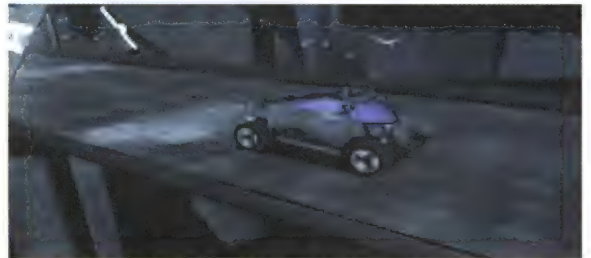


Во время путешествия нужно найти код для входа в лабораторию 4 и голосовую идентификационную карточку к компьютеру Корбина.

✖ Подойдите к двери, которая ведёт в лабораторию 4, и наберите код. Гм, вы можете поклясться, что код был 2457, но сумасшедший доктор Корбин сменил его. К счастью, Грэхэм отсканирует клавиатуру замка и выдаст отпечатки пальцев последнего входившего. Вернитесь в комнату с компьютером, сядьте перед ним в кресло и повернитесь лицом к окну (обязательно!). Вошедший охранник убьёт сам себя, а вы можете спокойно продолжать прерванную работу. Войдите в компьютер при помощи кода и карточки. Установите личность владельца обнаруженных отпечатков и запомните четырёхзначный код. Войдите в лабораторию 4 (с помощью найденного кода) и приготовьтесь к небольшой схватке (Antidote). Вы должны простерилизовать вашу кровь, для этого убейте всех мутантов (стреляйте по красным и белым панелькам). Перед этим вами будут получены две различные инструкции, как это сделать. Следуйте тому, что было написано выше, и вы останетесь в живых. Выходите из лаборатории и идите к двери 2, потом направо и вперёд, выключите свет. Теперь вы обнаружили прежде невидимые лазеры, и открыли ловушку, которая, как вы догадались, могла бы вызвать вашу смерть. Обойдите генератор справа от вас и осторожно проберитесь через лазерные по-

ля. Войдя в пещеру, поднимитесь вверх по лестнице, чтобы встретиться с майором и положить antidote. После того, как вы снова получите контроль над Заком, вы обнаружите, что вездесущая охрана уже запеленговала вас. С помощью пистолета придется прочищать путь обратно, в кабинет доктора. Имейте в виду, что в лифте притаился еще один охранник, который может пристрелить вас, как только вы откроете дверь. Как только эта заварушка закончится, входите в компьютер доктора. Найдите файл, включающий механизм самоликвидации. Стреляйте во все цветные квадраты вокруг сферы, чтобы привести в действие этот механизм. Пришла пора спасаться бегством!

✖ Нажмите одну из белых кнопок на компьютере доктора, чтобы обмануть охрану. Это даст вам возможность войти в подвальное помещение. По мере перемещения к подвалу уничтожайте охранников, попавших в поле зрения. Обойдите желтые пирамидообразные устройства на стене: иначе может последовать взрыв. Подвал выглядит, как небольшой лабиринт, но не пугайтесь - он не очень сложен. Вам нужно добраться до самого дальнего конца лабиринта и войти в правые ворота. Поднявшись по лестнице, вы увидите серебряную коробочку, парящую в воздухе, стреляйте в неё. Покиньте эту комнату и поверните налево. Идите вперёд, уничтожая охранников. Через некоторое время в поле вашего зрения окажется синее устройство, оно находится возле последнего поворота в комнату, где была расстреляна вами серебряная коробочка. По понятным причинам обойдите это устройство. Перед тем, как войти в комнату, избавьтесь от надоевших ох-



ранных. Попав в помещение, расстреляйте правое из двух устройств, находящихся на стене. Теперь вернитесь обратно в лабиринт. Можете войти в другие ворота. Вы окажетесь в дальнем конце комнаты, где встретились с майором. Вас ожидает последняя головоломка. Решив её, вы получите возможность пройти по мосту. Она сходна с головоломкой, которую вы решали, чтобы воспользоваться закрытым лифтом. Включив мост, вы должны пробраться к тому лифту, откуда вы начинали движение по этому зданию (смотрите выше). Но тут появится сам доктор Корбин, чтобы свести с вами счёты. Но на помощь придёт майор - дочь этого самого доктора. Когда она начнёт отвлекать Корбина, подойдите к нему и столкните его с лифта (покойся с миром, доктор Корбин!). Прыгайте в лифт вместе с майором и... Но вредная охрана, видимо, всё еще не теряет надежды вас уничтожить, на этот раз их так много, что в глазах рябит от количества целей. Сконцентрируйте ваш огонь на оранжевых прицелах (про остальных тоже не забывайте)... До успеха осталось не так много. Ура!!!

PRO

Михаил Горюнов

Бука®

Что вы получите с игрой "Русская Рулетка"?

- Динамичный захватывающий сюжет;
- Красивое оформление и полную документацию на русском языке;
- Гарантию на шесть месяцев;
- Регистрационную карточку с отрывным талоном, дающим скидку при покупке следующей игры "Дорожные Войны";
- Полную информационную поддержку:
 - а) Горячая линия т. 323-9182
 - б) Web-server в сети Internet.



**ТОРГОВЫЕ ТОЧКИ, В КОТОРЫХ ВЫ МОЖЕТЕ ПРИОБРЕСТИ ИГРУ
"РУССКАЯ РУЛЕТКА"**

КОМПАНИЯ "БУКА" — оптовая продажа, Москва, Каширское шоссе, 1 корп. 2,
т. 111-5156, ф. 111-70 60, e-mail: buka@dol.ru

КОМПАНИЯ "COMPU LINK" — ТД "Библио-Глобус", Москва, ул. Мясницкая, 6,
т. 924-2673; Московский "Дом книги", Москва, 2-ой этаж, ул. Новый Арбат, 8,
т. 913-6963; Торговый Дом "Эдельвейс", Москва, Щелковское шоссе, 5, стр. 1;
Фирменный магазин "CompuLink", Москва, ул. Садово-Триумфальная, 12/14,
т. 209-5495; гилерский отдел, Москва, ул. Удальцова, 85, т. 931-9269.

КОМПАНИЯ "GAME LAND" — магазин "Game Land", Москва,
ул. Новый Арбат, 15; с/к "Олимпийский", Москва, подъезд 8,
т/ц "Новый Колизей"; Санкт-Петербург, Невский Проспект, 135.

КОМПАНИЯ "LAMPORAT" — оптовая продажа, Москва,
5-й Донской проезд, 21-Б, стр. 10, т. 125-1101.

КОМПАНИЯ "ДЕНДИ" — торговая сеть "Денди".

КОМПАНИЯ "ВИТМАН" — Москва, ул. Тверская, 16/2,
м. "Тверская" и м. "Чеховская"; Москва,
ул. Нагорная, 12, к. 1, м. "Нагорная"; Москва,
ул. Декабристов, 38, к. 1, м. "Отрадное".

"ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО" — оптовая
продажа, Москва, ул. Маросейка, 6/8 стр. 1,
"Агрокомплект", ком. 15, т. 928-3031.

"ТОРГОВЫЙ ДОМ "КОМПАНИЯ АМБЕР" —
оптовая продажа, Москва,
Перовский проезд, 35, т. 273-8587.

"ИС БУХГАЛТЕРИЯ" — оптовая продажа, Москва, ул. Малая
Грузинская, 51, т. 253-4643.

"СОЮЗ МУЛЬТИМЕДИЯ" — Москва, ул. Старый Арбат, 6/2,
м. "Арбатская", т. 202-7997; Москва, ул. Верхняя Радищевская, 22,
м. "Таганская", т. 915-1018; Москва, ул. Вешняковская, м. "Выхино", 20-А,
т. 374-9691; Москва, 2-й Войковский проезд, 2/11, м. "Войковская",
т. 156-1958; Москва, ул. Ак. Варги, 8, отдел в ун. "Лейпциг",
м. "Юго-Западная"; Москва, Дмитровское ш., 43, м. "Петровско-Разумовская",
т. 976-0468; Москва, стадион "Динамо", подъезд 10, м. "Динамо", т. 213-7836.

ФИРМА "ПАРТИЯ" — м. "Алексеевская", пр-т Мира, 118-А (без выходных), т. 913-8787; м. "Полянка",
ул. Б. Полянка, 3/9 (без выходных), т. 913-8383; м. "Улица 1905 года", ул. Пресненский вал, 7 (без выходных),
т. 913-5090; м. "Калужская", ул. Обручева, 30 (кроме воскресенья), т. 913-2980; м. "Киевская", ул. Брянская, 12 (без
выходных), т. 913-5750; м. "Динамо", ул. В. Масловка, 7 (кроме воскресенья), т. 213-2104; м. "Китай-город", ул. Солянка, 1
(без выходных), т. 928-3939.





Полное прохождение игры

продолжение

Попытайтесь соединить две половинки плаката. Идите чуть назад и налево. Поднимитесь по лестнице, затем еще по одной (по правой). Идите направо, потом налево. Зайдите в дверь справа. Идите два раза вперед. Присмотритесь поближе к музыкальной шкатулке, лежащей на столике с зеркалом. Откройте ее. Щелкните по ней курсором. Посмотрите на маленькое зеркальце на том же столике. Щелкните по нему курсором мыши. Повернитесь немного левее и посмотрите себе под ноги. Отодвиньте половицу и прочтите лежащие в тайничке письма. Поднимите ваш взор повыше и посмотрите поближе на тумбочку. Прочтите лежащие на ней две книги. Посмотрите



на альбом с афишами на кровати, слева от тумбочки. Возьмите оттуда последнюю афишу. Выйдите из комнаты Александры и повернитесь направо. Идите вперед. Зайдите в спальню Софии. Прочтите письма на столике с зеркалом. Зайдите в уборную (справа от стола). Посмотрите поближе на ванную и щелкните на ней курсором. Выйдите из уборной. Подойдите к креслу (справа от ванной комнаты, если стоять спиной к

выходу из спальни). Посмотрите вниз, на кресло. Прочтите лежащую на нем книгу. Спуститесь по лестнице в зал с колоннами. Подойдите к разорванному плакату и замените афишу на ту, что вы взяли из комнаты Александры. Из кассы, которая расположена напротив двери, ведущей в комнату с роялем, возьмите билет. Повернитесь направо, идите вперед один раз, снова направо, подойдите к широкой двери и щелкните на ней билетом. Зайдите в зрительный зал. Идите направо, повернитесь направо и вверх по лестнице, налево, снова вверх. Пройдите направо, слева будет еще одна лестница. Заберитесь и по ней. Идите четыре раза вперед. Справа откройте дверь в вашу ложу. Сядьте. Посмотрите в театральный бинокль. Покиньте ложу и спуститесь в партер. Зайдите на сцену. Теперь вам, почти в абсолютной темноте, предстоит сыграть заключительную мелодию всех концертов в королевстве, которую вы слышали на пластинке. Станьте спиной к зрительному залу. Поднимите смычок и держите его "в руке" (так, чтобы курсор был в форме смычка). Вам необходимо сыграть на следующих инструментах по очереди: *popperkeg*, *pambino*, *wertmizer*, *violin*. На сцене они в том же порядке, как мы их разложили ранее на стулья. Итак, щелкните курсором мыши по: первому справа, верхнему; второму слева,



нижнему; вновь по первому справа, верхнему; первому слева, верхнему; первому слева, нижнему инструментам. Когда загорится свет, развернитесь на 180 градусов и со сцены идите в комнату для артистов. Идите налево, потом направо. Посмотрите на ящик, на котором лежит бумажка. Прочтите записку. Теперь идите в правую сторону комнаты (справа от входной двери). Посмотрите поближе на машину. Посмотрите на лежащий справа альбом с картинками. Перелистайте его с первой страницы до последней, потом - с последней до первой. Снова обратите ваше внимание на автомат. Нажмите на красную кнопку. Первая кнопка машины (слева направо) сломана. Нажмите на вторую, третью, четвертую

и шестую кнопки. Вернитесь ко входу в комнату и повернитесь к двери спиной. Идите прямо, потом направо, снова прямо. По левую сторону от вас, в материи, открылся проход. Зайдите в него. Развернитесь и спуститесь вниз по лестнице. Заберитесь в статую, изображающую лебедя. Повернитесь направо и нажмите на рычаг. Повернитесь налево. Посмотрите вниз и "упадите" в комнату этажом ниже. **СОХРАНИТЕ ИГРУ!** Посмотрите себе под ноги (странный, что после такого полета они у вас еще целы). Посмотрите поближе на люк. Попытайтесь взять медальон. Вот незадача! Вы умеете плавать? Ну, теперь это не так уж важно. Посмотрите в колодец и прыгните туда. Посмотрите на дно. Подберите медальон. Повернитесь налево. Выйдите через дверь, над которой висят часы. Повернитесь направо, к статуе гигантской зеленой рыбы. Подойдите к ней и посмотрите на нее поближе. Щелкните по ней курсором мыши. Возьмите появившийся каменный диск. От зеленого чудища идите вперед и налево. Из дырки в стене возьмите камень в форме кристалла. Вернитесь к входу. Посмотрите на висющую слева от двери карту. Идите через дверь в соседнюю комнату. Идите направо. Повернитесь налево. Повесьте медальон на второй слева рычаг машины. Снова идите в комнату с кристаллами. От входа идите вперед. Посмотрите поближе на бурлящую воду. Киньте в нее каменный диск и камень кристаллической формы. Сходите за еще одним диском (его можно получить так же, как и первый). Киньте и его в "вулканчик". Теперь вам надо набрать магическую комбинацию нот, услышанную после раскладывания по местам музыкальных инструментов. Т. е., это С, D, E, B, G. Каждый кристалл соответствует какой-то ноте. Чтобы получить ноту, надо нажать на кристалл. С и D находятся справа от отверстия, где вы взяли камень кристаллической формы. С - справа, D - слева. Нажмите на них. Вернитесь к карте, станьте к ней спиной. Тогда кристалл E будет справа от вас. В этом месте три кристалла. E - крайний правый. Щелкните на нем курсором. Подойдите к зеленой статуе так, чтобы статуя была справа, а какой-то кристалл - слева. Пройдите между ними к еще одному кристаллу. Это кристалл B. Нажмите на него. Теперь идите к месту, куда вы кинули каменные диски и кристаллический камень. Это вы сделали самопальную ноту G. Щелкните на ней курсором. "Кликните" на получившемся металле. Еще раз нажмите на металл, чтобы он занял свое мес-

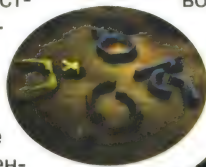
то на столе. Посмотрите на жидкость в середине стола. Посмотрите при помощи одного из экранов, что скажет София. Идите в комнату, из которой уже отправлялись в различные места Подземного Королевства.

У Сейчас поверните правый рычаг на три звонка, так, чтобы планета Марс была освещена.

Нажмите на рычаг, чтобы опуститься вниз на лифте. Выйдите из "кабины". Повернитесь направо. Идите вперед. Снова повернитесь направо и два раза идите вперед, вверх по лестнице. Зайдите в комнату справа. Это кабинет генерала. Подойдите поближе к письменному столу у левой стены комнаты. Возьмите и прочитайте записку с острия на столе. Откройте левый ящик стола. Возьмите оттуда колбу со взрывчатым веществом и прочтите записку. Откройте правый ящик. Посмотрите на фотографию и прочтите письма. Идите к нише на другой стороне комнаты, напротив письменного стола. Посмотрите на столик справа. Прочтите места, отмеченные карандашом в книге, и письма. На левом столике просмотрите книгу по алхимии и пролистайте альбом с фотографиями и газетными вырезками (прочитайте газетные вырезки). Подойдите к кровати. Посмотрите на фотографии на левой тумбочке и прочтите отрывок из дневника генерала на правой тумбочке. Идите к сундуку в ногах кровати. Посмотрите на него поближе и попытайтесь скосвырнуть замок. Разумеется, вам это не удастся. Взорвите замок колбой со взрывчаткой из стола генерала.

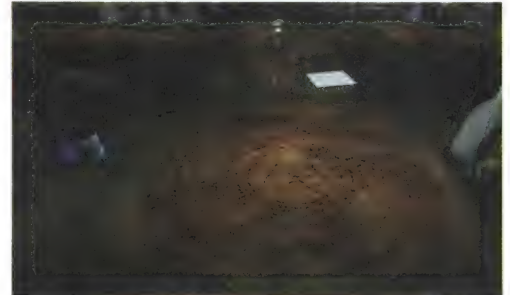
Прочтите письма, лежащие в правой части сундука, а в левой части просмотрите карту страны и схему какого-то сражения. Повернитесь налево и посмотрите на заметку, прикрепленную к крышке стола. Выйдите из комнаты. Повернитесь налево и идите вверх по лестнице. Зайдите в игровую комнату слева. Идите вперед. Повернитесь налево. Прочтите надпись у бильярдного стола. Посмотрите на стол поближе. Нажмите на третью и пятую кнопки. Посмотрите на номера выкатившихся в лоток шаров. Выйдите из игровой. Повернитесь налево и идите вперед. Зайдите в комнату слева. Это комната Люсьена. Идите в левую часть комнаты. Посмотрите на картину, висющую на левой стене, и на бумажку, прикрепленную в нижнем левом углу картинной рамы. Повернитесь еще левее. Посмотрите вниз. Прочтите письмо, лежащее слева, и возьмите мешок с порохом. Посмотрите на письменный стол Люсьена.

Прочтите вырезку из газеты и стопку писем. Посмотрите поближе на мольберт справа. Возьмите кисть из-под него и, проводя ей по мольберту при помощи нажатой кнопки мыши, полностью "откройте" надписи на листе бумаги. Выйдите из режима близкого просмотра мольберта. Справа от него посмотрите на картину, затем на краски (чуть пониже). Щелкните на красках курсором мыши. Покиньте комнату Люсьена. Повернитесь налево и спуститесь вниз по лестнице. Развернитесь еще раз налево и идите вперед. Повернитесь немного направо и подойдите к пушке. Зайдите в дверь за пушкой. Справа, со стола, возьмите рукоятку меча. Посмотрите на морду железной собаки у левой стены. Нажмите на правое ухо собаки. Посмотрите на заднюю часть собаки. Щелкните по этой части курсором



мышью. Загляните внутрь и положите туда мешок с порохом. Закройте извояние и нажмите на собачий хвост. Идите два раза вперед (в глубину комнаты). Повернитесь налево. Подойдите к камину. Посмотрите на лезвие меча, висящее над ним. Присоедините рукоятку, найденную на столе, к лезвию. Возьмите меч. Идите дальше, в конец комнаты. Зайдите в дверь, открывшуюся благодаря собаке. Посмотрите модели сражений во всех ящиках, кроме второго справа (чтобы просмотреть модель сражения, надо заглянуть в один из ящиков, а затем нажимать, по очереди, на все кнопки для просмотра фрагментов боя и прослушивания комментариев к ним). Выйдите из комнаты с ящиками и из зала с собакой. Идите налево, к подножью лестницы. Зайдите в углубление в стене. Повернитесь налево. Посмотрите поближе на рыцаря. Дайте ему меч. Зайдите в открывшуюся справа дверь. Вы опять в музее (уже в другом). Можете осмотреть музейный стенды, но ни к чему не прикасайтесь! Посмотрите на витражи с изображениями рыцарей. Что там говорилось в бумажке из генеральского стола? Пять стражей? Три слепых, двое зрячих? Выйдите из музея. Повернитесь налево и идите два

раза вперед. Затем снова налево и зайдите в похожее на "музейное" углубление в стене. Посмотрите на рыцаря справа. Откройте его забрало. Идите ко входу в комнату Люсьена. У дверей также стоит рыцарь. Откройте его забрало. Идите ко входу в кабинет генерала. Закройте забрало у рыцаря при входе. Вернитесь в музей. В левой стороне открылся путь в комнату пыток. Подойдите к каждому орудю пыток и щелкните на нем курсором (б-pp). Таким образом мы узнаем, какие радиокоды могут нам пригодиться. Вернитесь в комнату, где стоят автоматы по симуляции боев, и откройте второй справа ящик. Наберите на цифровом табло следующие числа (слева направо): 10, 1, 9, 6, 12. Н-да, это, конечно, не C&C, но... Идите в центральный зал (там, где стоит пушка). Подойдите к двери, расположенной напротив места, откуда вы вышли. Постучитесь. Откройте дверь. Идите до танка. Заберитесь внутрь. Посмотрите на панель управления. Наберите на панели цифры: 7, 4, 1, 9, 5, 3 (начинаете вспоминать бильярд в игровой комнате?). Теперь идите в музей. Подойдите к стенду, на котором написано "Age of



Kaine". СОХРАНИТЕ ИГРУ! Посмотрите поближе на экспонаты на стенде. Нажмите красную кнопку на предмете, по форме напоминающем бутылку. Откройте черненький сосуд, лежащий чуть правее "бутылки". Возьмите оттуда радиоактивный предмет. Быстро положите его в "бутылку". Закройте "бутылку" нажатием кнопки на "горлышке". Бегите с ней в танк. Идите в заднюю часть кабины танка. Откройте металлический контейнер. Положите в него "бутылку" и закройте его. Повернитесь к панели управления. Нажмите на кнопку на джойстике справа. Что, на танковый симулятор тоже не очень похоже? А кто вам сказал, что должно быть похоже? Ну, в любом случае, мы уже приехали. Можете вылезать из танка. Подойдите к машине и посмотрите на нее поближе. Ваша задача - из частей фигур на дисплее слева получить символ земли на экране справа. Задействуем только символы верхнего ряда (имеются в виду

изображения слева). Итак, первый (слева направо) - в правый верхний квадрат, второй - в левый верхний, третий - в левый нижний, четвертый - в правый нижний. Как видите, не так уж и сложно. Потяните за рычаг слева. Возьмите из контейнера автомата (почти в центре) слепок. Идите в дверь, справа от машины. **СОХРАНИТЕ ИГРУ!** Приведите рычаг слева в положение "вниз". Подойдите к пульту управления. Нажмите на большую кнопку справа. Понажимайте на кнопки в первый двух столбцах слева (шесть кнопок). Подойдите к машине. Положите в нее слепок символа. Нажмите на левую, затем на правую кнопки. Посмотрите поближе на символ металла и щелкните по нему курсором. Установите его на каменном столе. Посмотрите поближе на жидкость в середине стола. Поговорите с генералом при помощи одного из круглых "экранов". Идите в "комнату путешествий". Пора отправляться в следующее место. Время не ждет, а долг зовет! На этот раз вращайте правый рычаг до четырех звуковых сигналов (планета Юпитер должна быть полностью освещена).

♀ Развернитесь и зайдите внутрь здания. Повернитесь направо и идите вперед три раза. Зайдите в дверь справа. Повернитесь налево и идите вперед. Снова налево. Подойдите к морозильнику. Откройте его и загляните вовнутрь. Выньте оттуда контейнер. Поставьте его в рентгеновскую машину (у левой стены, если стоять спиной к двери). Нажмите на рычаг. Посмотрите на контейнер. Под воздействием лучей на стенке станут заметны числа 18-20. Уйдите из этой комнаты. Повернитесь направо, идите вперед, снова повернитесь направо. Зайдите в картотеку. Посмотрите на открытый ящик слева (биография Zoe Wolfe). Идите дальше в комнату. Посмотрите на ящик справа (биография Люсьена Кейна и фотография трупа в море). Посмотрите на столик спереди (если стоять спиной к выходу). Поднимите фонарь. Щелкните по нему курсором мыши. Уходите из картотеки. Повернитесь направо и идите два раза вперед. Зайдите в лифт (справа от вас). Посмотрите на панель управления справа. Нажмите на кнопку закрытия дверей. Теперь посмотрите на панель выбора этажа. Спуститесь в подвальный этаж ("В"). Откройте двери лифта кнопкой на правой панели. Обойдите машину справа. Повернитесь направо. Откройте четвертый слева ящик на втором сверху ряду. Достаньте из ящика труп. Положите его в машину в задней стороне комнаты. Подойдите к машине спереди, со стороны рычагов управления. Нажмите все три рычага по порядку, слева направо. Возьмите из машины получившуюся... голову. Поднимитесь на лифте на первый этаж. Зайдите в комнату с рентгеновским аппаратом. Подойдите к столу с головами. Посмотрите на свободный "шесток". Насадите на него голову. Нажимайте на красные кнопки, чтобы получать от головы информацию. Когда вы нажмете на кнопку, активизирующую участки мозга, ответственные за любовь, голова вам как своему любимому скажет несколько цифр. Эти цифры, вместе с обнаруженными нами при помощи рентгена, открывают контейнер. Идите к рентгеновскому аппара-

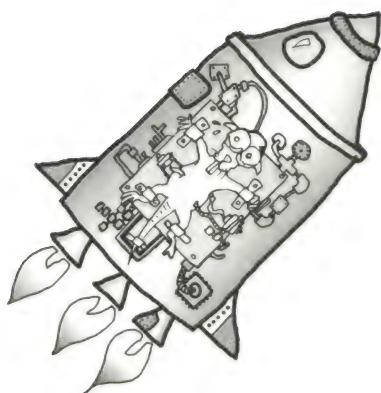
ту, но не включайте его. Вместо этого посмотрите на контейнер, а затем на его крышку, больше напоминающую наборный диск сейфа. Поверните диск на следующие позиции: 36, 24, 36, 20, 18. Выньте сосуд из сейфа. Вставьте сосуд в машину в противоположном конце комнаты. Выловите из жидкости ключ. Идите в лифт. После того, как двери закрылись, вставьте ключ в кнопку двадцатого этажа. Ознакомьтесь с тем, как расположены двери на этом этаже. Их две: закрытая и открытая. Зайдите в открытую дверь. Идите в левую сторону комнаты. Прочтите книгу. Посмотрите на шприц на кушетке. Щелкните по нему курсором мыши. **СОХРАНИТЕ ИГРУ!** Идите в правую сторону помещения. Попытайтесь зайти в дверь справа. Сядьте на электрический стул. Пока шок еще не прошел, бегите (ладно, понимаю, какое уж тут "бегите" после 220 вольт!), добирайтесь, но, как можно скорее, до закрытой двери и зайдите в нее (от выхода налево и два раза вперед). Поднимитесь наверх. Выйдите из лифта. Идите вперед. Посмотрите на витрину справа. Прочтите дневник. Повернитесь спиной к двери лифта и идите вперед. Посмотрите на стенд перед вами. Прочтите письма. Повернитесь налево. Идите вперед. Посмотрите на витрину справа. Это модель сумасшедшего дома. Нажмите на кнопку в нижней части модели. Повернитесь на 180 градусов. Идите вперед. Посмотрите на витрину справа. Прочтите книги. Посмотрите на граммоты, висящие на стене слева от витрины. Вернитесь к выходу из лифта и встаньте к нему спиной. Идите вперед, повернитесь налево, снова идите вперед, направо, посмотрите на витрину. Загляните в железную коробку и возьмите из нее топор. **СОХРАНИТЕ ИГРУ!**



Выйдите через дверь в левой (если стоять спиной к выходу из лифта) стороне комнаты. Идите налево. Посмотрите на стеклянный шкаф в стене справа. Разбейте стекло топором и возьмите руку (какие только части тела вы сегодня с собой не таскали!). Вернитесь к двери с электрическим замком. Используйте взятую руку на электрическом замке. Заберитесь высоко-высоко по лестнице.

Наполните ванну с помощью крана в центре экрана, затем спустите всю воду, используя кран справа. Подойдите к машине справа, к которой подсоединены три баллона с различными газами. Слева - гелий, правый ближний - водород, правый дальний - кислород. Переместите рычаг у баллона с кислородом влево, а у водорода - вправо. Пустите под стеклянный колпак струю гелия, затем щелкните курсором по рубильнику справа от колпака, чтобы пропустить через вещество электрический ток. Теперь поверните рычаг у баллона с кислородом вправо и снова пропустите электрический ток. Пустите под колпак гелий. Посмотрите на символ металла поближе и щелкните по нему курсором.

♂ НЕ пейте из кубка, несмотря на настойчивость алхимиков. Щелкните курсором мыши по кольцу. Идите в центр площадки, между двух фонтанов. Щелкните курсором на рожах справа у фонтанов. Используйте кольцо на паучке на стенке фонтана. Зайдите в подземный ход. Идите до комнаты со статуями различных зверей. Идите направо, развернитесь лицом к могиле и посмотрите вверх. Щелкните курсором по верхней части саркофага. Возьмите появившуюся палку с металлическим "ежиком". Подойдите к могиле слева. Используйте золотое кольцо на надгробии. Используйте золотое кольцо на серебряном. Положите сдвоенные кольца на блюдо дракона. Щелкните курсором на треугольнике рядом с чудовищем. Возьмите металл с блюда дракона и отнесите на блюдо слона. Щелкните курсором на слоновьем треугольнике. Этот металл отнесите на змеиное блюдо. Щелкните на треугольнике змеи. Получившийся сплав отнесите непонятному животному, которое стоит с поднятой рукой. На блюдечко животному положите сплав, а в руку дайте палку с "ежиком". Возьмите окончательный сплав. Повернитесь направо и прыгните вниз. Используйте сплав на бедной жертве корысти алхимиков. Выйдите за ворота. Посмотрите на картину. Щелкните по ней курсором мыши.



Уступая вашим многочисленным и настойчивым пожеланиям мы решили на страницах нашего журнала проводить разнообразные викторины и лотереи. Ответив на все пять вопросов (а все ответы вы можете найти в предыдущих выпусках журнала, если вы их читали :-)), с легким сердцем вырываете страницу из журнала, так как на другой стороне анкета, которую также было бы неплохо заполнить, и отправляете ее по адресу: 129223, Москва, пр. Мира, ВВЦ, а/я 41, журнал «Pro Игры» или по факсу (095) 974 71 10. Первые пять горячо любимых читателей, правильно ответившие на вопросы, получают дорогие призы.

Ура

Вторые пять читателей, призадумавшихся над ответами, но все-таки поспешившие на почту, получают волшебную бесплатную подписку на наш журнал на 1997 год.

1. Чем был забит холодильник Джеймса Гослина, Майка Шеридана и Патрика Ноутона во время усердной работы над проектом Green, результатом которого стало создание языка Java?

2. Какой был самый большой выигрыш в карты у Дмитрия Лесного, создателя игры «Марьяж»?

3. Назовите четыре наиболее популярных пакета для создания 3D графики?

4. Где находятся Cocobird Island?

5. Для демонстрации возможностей какой 3D платы будет выпущена специальная версия Quake, идущая с разрешением 1024x768?

Бермудский Синдром	Амбер	Black Zone	Дока
Ветка	Gamos	Byprolex	K-D Lab
Ворона	Никита	Color Lines (Цветные линии)	Gamos
Вундеркинд+	Никита	Filler (7 Colors)	Gamos
Девятка	Gamos	Flip-Flop	Gamos
День Рождения	Никита	Mick	Дока
Кот в сапогах	Compact Book Publishing	MIG-29 Fulcrum	Дока
Красная Шапочка	Амбер	Pike	Snowball Interactive/Дока
Марьяж	AF Computers	Sea Legends	NMG
Осада Белого Дома	Никита	StormFighter	Maddox Games
Подземелья Кремля	NewCom	Tetriller	Gamos
Происхождение видов	Дока	Total Control	Дока
Русская Рулетка	Логос/Бука	Twigger	Никита
Собор	Gamos	Welltris	Дока
Уголки	Gamos	WildSnake (Змеелов)	Gamos



Итак, перед вами новая анкета, состоящая из двух частей: топ 10 и топ 5 (игры изданные в России).

Смело посылайте ваши письма, не забывая указать свой обратный адрес и полные названия игр и фирм-издателей.

Наш адрес: Россия, Москва.
129223, пр.Мира, ВВЦ, а/я 41,
журнал "Pro Игры"

Несколько скромных вопросов напоследок:

Ваш компьютер дома

на работе

есть ли у вас модем

Ваш возраст

кем вы работаете (если вы работаете)

Пять самых любимых и душевных российских игрушек:	
Название	Разработчик
1. Барби	Матильда Демидова
2. Маша и Медведь	Александр Кудрявцев
3. Лего	Левантис
4. Барби	Матильда Демидова
5. Маша и Медведь	Александр Кудрявцев

- 1...../.....
- 2...../.....
- 3...../.....
- 4...../.....
- 5...../.....

10 новых игр, которые вы считаете шедеврами и несомненно провели с ними много часов:

Название	Издатель
----------	----------

1. /

2. /

3. /

4. /

5. /

6. /

7. /

8. /

9. /

10. /

Heroes Of Might & Magic

Когда вражеский герой сильнее вас, можно легко поставить его на место. Займите один из вражеских городов и отступите обратно. Герой придет отнять свой город и оставит часть своей армии позади. Займите город опять, и так пока его армия не сократится до управляемых размеров.

Когда вы первый раз начнете игру, можно напечатать 101495, и вы увидите весь экран, даже еще не открытую территорию.

Quake

В любой момент игры вы можете вызвать консоль клавишей < > и вводить команды. Консольных команд для игры существует более 100, мы приводим самые полезные.

GOD [ON/OFF]
IMPULSE 9

KILL
LOOKSPRING
MAP
NOCLIP
NOTARGET
FLY [ON/OFF]

бессмертие (можно плавать в лаве)
получить все оружие,
максимально возможную амуницию, все ключи
рестартовать уровень
центрирует взгляд
загрузка уровня №
прохождение сквозь стены
автоматическое установление прицела
переключить на flying mod

Для Multiplayer-game

COM #
DIAL
KILLSERVER
MESSAGEMODE
NAME
TIMELIMIT

установить com port
выбрать client mode
вырубить сервер и прекратить игру
послать сообщение в Multiplayer-game
имя Multiplayer-игрока
установить лимит времени для Multiplayer-игры

Caesar II

1. Начните новую игру, затем сохраните ее. Посмотрите файл в Hexedit и измените 16 4e на 16 ff 03.

2. Сохраните игру, посмотрите файл в Hexedit. Строку 207340 измените на FF FF FF, сделайте то же самое с строчкой 221132. Таким образом вы получите столько динариев, сколько душе угодно.

3. Введите следующие коды:

CHRISEDWARDS
ARLOEISENBERG
BHARDIN

все оружие
восстановление жизненной силы
непобедимые барьеры

Эти коды не разрушат ваши очки или что-нибудь еще.

Battle Isle 3

Коды для уровней:

для уровня 1 **2975462**
для уровня 2 **6487674**
для уровня 3 **1564386**
для уровня 4 **9745642**
для уровня 5 **3756838**
для уровня 6 **2957843**
для уровня 7 **8844366**

для уровня 8 **2375411**
для уровня 9 **3854653**
для уровня 10 **5647332**
для уровня 11 **4092664**
для уровня 12 **7564336**
для уровня 13 **8264241**
для уровня 14 **3243554**

для уровня 15 **5487436**
для уровня 16 **1353411**
для уровня 17 **4524338**
для уровня 18 **6731244**
для уровня 19 **1243371**
для уровня 20 **6425425**

MMX

ПРОЦЕССОРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Похоже, мы стоим на пороге самого значительного прорыва в области микропроцессоров со времени внедрения Intel 80386, и это напрямую связано с развитием игровой индустрии. Неужели эта нескончаемая борьба подходит, наконец-то, к финалу? На протяжении последних четырех лет компьютерные игры заставляли ПК работать на пределе своих возможностей, а пользователи часто жаловались на "торможение". Постепенно люди приобретали компьютеры с более быстрыми процессорами и с большим объемом памяти, новые видеоплаты и т. д., но игры совершенствовались еще быстрее, становясь все более сложными и вновь вызывая замедление. И вот теперь появление MMX если и не положит этому конец, то, по крайней мере, выведет ПК вперед в гонке.

Впервые технология MMX будет предложена потребителям в 4 квартале 1996 года в новом процессоре Intel, получившем обозначение P55C. Таким образом, ко времени появления на рынке ПК с MMX-чипами (это произойдет в конце 1996-1997 гг.) уже будет готов широкий ассортимент соответствующих мультимедиа-продуктов, игр и Internet-приложений.

MMX (вообще-то, аббревиатурой это трудно назвать, но расшифровывается как Multi-Media eXtensions) представляет собой усовершенствованный вариант процессора из семейства Pentium и Pentium Pro. Речь идет не о новом "чипе", а о дополнительном, который "вживляется" в уже существующие и будущие модели. Так что теперь появятся процессо-

ры Pentium MMX, Pentium Pro MMX и так далее. Теперь уже ясно, что все последующие "чипы" будут содержать MMX.

MMX является наиболее значительным усовершенствованием архитектуры Intel со времени появления процессора i386TM, которое позволит выполнять 57 новых команд, ориентированных на параллельные операции, в основном низкого уровня, связанные с переносом крупных блоков данных из одной ячейки памяти в другую. MMX предоставляет возможность одновременно перемещать 64 бита информации за счет использования крупных регистров памяти Pentium (первоначально эти регистры предназначались для выполнения операций над числами с плавающей запятой, которые редко используются в играх и других мультимедиа-программах). Применение новой техники обработки данных, именуемой SIMD (Single Instruction, Multiple Data), обеспечивает более высокую производительность. Благодаря ей при помощи одной команды параллельно обрабатывается несколько небольших групп данных. Например, при помощи одной единственной команды MMX можно параллельно обрабатывать до 8 пар целых чисел. Для подобного рода параллельных операций требуются 64-разрядные регистры памяти. В зависимости от

типа операции, в такой большой регистр можно поместить 8 байт по 8 разрядов, 4 16-разрядных слова, 2 32-разрядных или же одно 64-разрядное. Например, в играх вместо 8-битного цвета можно будет использовать 24-битный при более высокой частоте кадров. Ведь превращение одного экрана с разрешением 640 на 480, содержащего 24-битное изображение, в другой требует выполнения 1,4 миллиарда команд на нынешнем процессоре Pentium. А MMX потребует всего 525 миллионов команд, таким образом, 256-цветовые игры без ущерба для производительности можно будет превращать в 24-битные! Вы только представьте себе реализм игры, изображение в которой не уступает по качеству Photo-CD!

Повысится степень синхронизации различных элементов мультимедиа. Например, в одном приложении станет возможным одновременная работа нескольких каналов аудио, высококачест-

Pentium

ДА ЗДРАВСТВУЕТ PENTIUM MMX!

венного видео или анимации, а также Internet-коммуникации. Если говорить о конкретных цифрах, при внедрении MMX производительность при работе с определенными типами мультимедийных приложений повысится на 50-400%, разумеется, если разработчики создадут соответствующие игры. Главное, чтобы в новом software учитывались преимущества новых команд MMX. Конечно, благодаря применению MMX прежде всего выиграют 2D/3D графика, аудио, системы распознавания речи, кодирования видео и средства компрессии данных.

Итак, Pentium мертв! Да здравствует Pentium MMX!

На вполне законный вопрос, как корпорация Intel может быть уверена в отсутствии проблем с совместимостью, если речь идет о таком значительном изменении, компания отвечает, что, несмотря на появление большого количества новых команд, при внедре-

нии MMX структура процессора не претерпевает существенных изменений, и порядок применения уже существующих команд не меняется. Технология MMX не создает никакого нового режима или состояния, так что для работы MMX-процессора не требуется изменений операционной системы. Разумеется, как и всегда, MMX-процессоры пройдут самое тщательное и разностороннее тестирование, в том числе с использованием разнообразных приложений.

Непосредственно массовое производство процессоров P6 с использованием технологии MMX будет развернуто в 1997 году. Даже Microsoft объявила о поддержке MMX в таких грядущих продуктах как Visual C++, Direct 3D API и новом программном декодере MPEG1. Среди других ведущих поставщиков инструментальных дизайнерских средств, намеренных поддерживать MMX, следует назвать Macromedia, Criterion, IBM, NuMega и Powersoft. Adobe также намерена поддерживать MMX в будущих версиях своих приложений, прежде всего, речь идет об Adobe Photoshop и PhotoDeluxe - новом аппликационном средстве редактирования цифрового фото. В развитии новой технологии высказали свою заинтересованность Books That Work, Epic MegaGames Inc., Interated Systems, Omniview Inc., On-Live Inc., QSound Labs, Vicarious, Virage

Inc, Analog Devices Inc., Creative Labs Inc., Yamaha. ParaGraph International считает, что MMX поможет реализовать ее мечты о создании виртуальной машины времени в сетях, позволяющей пользователю путешествовать вглубь веков.

Что же касается перспектив, которые открывает MMX перед Internet, то сетевые пользователи несомненно хотят иметь дело с таким же богатым и ярким окружением (аудио, видео, графика), что и пользователи мультимедиа. Будут разработаны сменные модули или же вспомогательное программное обеспечение с использованием технологии MMX, которые значительно расширят возможности Internet при работе с MMX-процессорами.

С чего же следует начинать разработчику software, желающему создать MMX-приложение? Фактически разработчику необходимо оптимизировать в своих программах лишь те элементы кода, которые требуют интенсивных вычислений, то есть непосредственно отвечают за мультимедиа и коммуникации. При помощи анализатора производительности следует выделить в коде программы такие "горячие точки" и начать с них. После оптимизации этих модулей остается лишь конвертировать их таким образом, чтобы они могли работать с MMX-командами.

Дополнительную техническую информацию о MMX можно получить на web site Intel по адресу: <http://www.intel.com>.

PRO

мертв!

Аркадий Солнцев

Обзор графических энджинов

Едва отдышавшись от долгого бега по темным извилистым коридорам подземелья, взбежав по каменной лестнице, лишь кое-где освещенной неровным светом факела, вы замираете перед огромной, изрезанной древними рунами, дверью. Наступив на едва заметное углубление в полу, вы приводите в действие потайной механизм, и створки двери медленно раздвигаются, открывая вашим глазам длинный зал с узкими, больше похожими на бойницы, окнами, за которыми, обгоняя друг друга, проносятся багровые тучи. Внезапно из дальнего конца зала на вас выскакивает, размахивая двуручным мечом, очередное устрашающее порождение тьмы. Но вы не теряете времени зря и, достав двухстволку, хладнокровно и метко расстреливаете чудовище, из которого фонтаном бьет кровь, заливая стены и пол.

Подобное описание вполне можно было бы применить к одной из многих игр, появившихся в последнее время, из категории так называемых FIRST PERSON SHOOT'EMUP (3D-стрелялок). В основе игр подобного класса лежит, как правило, тот или иной 3D-engine - средство отображения на экране монитора трехмерной модели игры, созданной воображением разработчиков. В настоящее время создатели 3D-engines достигли впечатляющих успехов, а между тем, еще несколько лет назад о подобном реализме представления вымышленного мира приходилось только мечтать, и действие всех игр происходило либо на плоскости в двух измерениях, либо в предельно схематичном трехмерном мире, лишь обозначенном отрезками линий или равномерно раскрашенными многоугольниками.

Иное в то время трудно было и вообразить, главным образом из-за низкого быстродействия и малого объема оперативной памяти тогдашних ПК. Со временем компьютеры развивались и, наконец, появились первые...

Doom/Wolfenstein engines

Иногда в среде разработчиков engines подобного рода пренебрежительно называют 2,5мерными из-за того, что они не позволяют в полной мере реа-

лизовать истинно трехмерную модель сцены, а лишь имитируют ее, расширяя 2D-план в третье измерение. Другими словами, пол и потолок в этой модели всегда горизонтальны, а стены - вертикальны. Степень свободы игрока, обозревающего мир, также ограничена вращением в плоскости горизонта. Но, несмотря на все это, игры подобного типа весьма популярны и поныне, благодаря, в том числе, применению приема текстурирования стен, пола и потолка, т. е. наложению на них, с учетом перспективы, изображения реальной фактуры поверхности, имитирующей, к примеру, кирпичную кладку или деревянный потолок. Одной из первых применила эту технологию фирма id Software, выпустив широко известную игру Castle Wolfenstein. Модель сцены этой игры состояла из расположенных под прямым углом к друг другу затекстуренных вертикальных стен, горизонтального незатекстуренного пола и потолка на фиксированной высоте, а также предметов обстановки и активных персонажей, выполненных по спрайтовой технологии (т. е. представленных в виде набора плоских изображений трехмерного объекта в разных фазах, снятого с различных точек зрения). Для определения принадлежности той или иной точки на экране конкретному объекту сцены использовался метод статической сортировки, характерный для данного класса engines и заключающийся в предварительной сортировке всех видимых многоугольников и спрайтов сцены в порядке удаления от камеры и их отрисовке в обратной последовательности, т. е. начиная с заднего плана к переднему. При этом неявно делается предположение, что такая сортировка возможна, что верно для рассматриваемой модели сцены и неверно в общем случае. Альтернативный способ - сортировка по Zбуферу - работает в любой ситуации, но обходится гораздо дороже в смысле ресурсов и быстродействия компьютера.

Следующий хит id Software - по праву вошедший в анналы величайших игр современности легендарный DOOM - по существу незначительно отличается от своего предшественника. Сцена игры представляет собой множество соединенных между собой секторов с заданной высотой пола и потолка. Эти высоты могут различаться для различных секторов, что открывает простор для фантазии при конструировании всевозможных лестниц, провалов и ниш, но исключая при этом, например, мосты, т. к. секторы не могут лежать друг над другом. Каждый сектор по периметру ограничен стенами, соединяющими пол и потолок, либо пол с полом соседнего

сектора и т. д. Стены обладают однонаправленной видимостью, т. е. видны только изнутри сектора, что характерно почти для всех известных engines. Текстуры для стен могут быть любого размера, для горизонтальных поверхностей же могут быть использованы только текстуры размером 64 x 64 (по-видимому, из соображений эффективной реализации алгоритма затекстуривания пола). Для реализации таких эффектов, как текущая вода или поток лавы, можно применять полупрозрачные и анимированные текстуры. Последние задаются просто как набор обычных статических текстур, сменяющих друг друга через заданные промежутки времени. Для придания большего правдоподобия пещерообразным коридорам DOOM в каждом секторе можно задавать базовый уровень освещенности, начиная с которого она постепенно



снижается при удалении от камеры.

В игре Dark Forces фирмы Lucas Arts сцена также состоит из набора подобных секторов, только они, в отличие от DOOM, могут быть расположены на одном из 7 уровней, что позволяет строить мосты и многоэтажные конструкции. Камера в игре может вращаться не только вокруг вертикальной оси, но и, в ограниченных пределах, вокруг горизонтальной. Правда, реализуется это простым сдвигом всего изображения вверх или вниз, что создает довольно неприятное ощущение при чрезмерном задирании или опускании камеры. Помимо чисто спрайтовых объектов и персонажей в игре также встречаются полностью затекстуренные полигональные объекты, такие, например, как космический корабль. Впрочем, последние изображения весьма схематично и реального участия в игре не принимают.

Полигональные 3D-engines

Engines данного типа накладывают на разработчиков игр гораздо меньше ог-

раничений, чем DOOM-like engines, и одновременно повышают требования к быстродействию ПК. Многие из них существенно оптимизированы под процессор Pentium и на более ранних моделях 80x86 идут с трудом, не говоря уже про 80286, на которой они вообще не работают в силу своей 32-битной природы. Модель мира практически любой игры этого класса состоит из набора произвольно ориентированных затекстуренных многоугольников, описывающих статические конструкции, рельеф местности и даже активных персонажей игры, наряду со спрайтами или вместо них. Кроме равномерной освещенности в направлении от камеры, которая имеет шесть степеней свободы, многие engines освещают свою сцену точечными источниками света, как неподвижными (факел на стене), так и движущимися (ракета или шаровая молния), причем одна и та же поверхность может освещаться



сразу несколькими источниками (обычно до 8). Наиболее типичным примером применения этой технологии является Descent от Interplay. Сцена игры состоит из набора граничащих между собой подцен, причем движущийся объект (корабль противника) также представляет собой подцену, формально занимающую одну точку внутри подсцены комнаты. Вся сцена статически предсортирована, и многоугольники отображаются, начиная от дальнего плана к ближнему, причем для увеличения быстродействия реально прорисовывается только та часть подсцены, которая видна сквозь место стыковки ее с соседней подсценой. Для каждой из вершин многоугольника задан базовый уровень освещенности и интенсивность освещения движущимися источниками света (ракетами и т. п.), изменяющаяся обратно пропорционально расстоянию до источника. Реальная же освещенность каждого элемента поверхности квадратично интерполируется между соответствующими вершинами многоугольника.

3D-engine игры Magic Carpet от Bullfrog/Electronic Arts также находится вполне «на уровне». Рельеф поверхности земли или водной глади задан в игре отметками высот на двумерной карте ландшафта, между которыми натягиваются затекстуренные многоугольники. Путем динамического изменения этих высот достигаются интересные эффекты, такие, например, как волны на поверхности океана или постепенное формирование замка. Для компенсации эффекта зазубренности на краях объектов применен такой прием, как antialiasing, заключающийся в сглаживании цветов соседних элементов изображения.

Engines с фиксированной камерой

Если в уже описанных engines главные усилия тратились, в основном, на отображение, собственно, обстановки сцены, а действующие персонажи обычно представлялись спрайтами, то в играх типа Alone in the Dark 3, Little Big Adventure, Ecstatica, Bioforge ситуация обратная - изображение сцены заранее нарисовано в изометрической проекции с дополнительно хранящимся Zбуфером, а основной упор engine делает на тщательную прорисовку персонажей и других подвижных объектов сцены. Для придания особого реализма и пластики движениям объекта в его основу закладывается шарнирная модель, повторяющая движения реального актера. Далее модель обтягивается полигональной (Little Big Adventure, Bioforge) либо эллипсоидальной (Ecstatica) «шкурой», движущейся синхронно с моделью. Полигональная «шкура» обычно затекстуривается или закрашивается по методу Гуро для визуального сглаживания углов между многоугольниками.

Engines с API

Engines данного типа обычно не имеют никакого отношения к компьютерным играм и предназначены для интерактивных 3D-программ в операционных системах семейства Windows, Mac, XWindows и пр. Некоторые из этих пакетов поддерживают сразу несколько платформ и, в отличие от большинства игровых engines, работают не только в разрешении 256 цветов, но и в HiColor (64K цветов) и TrueColor (16M цветов). Программный интерфейс (API) к этим пакетам, как правило, включает два режима работы: immediate (непосредственный) - программист сам, при выводе каждого кадра, формирует и отображает сцену вызовами графических примитивов; и retain (отложенный) - engine хранит в своей базе данных построенную заранее сцену и при выводе каждого кадра просто просматривает ее. В настоящее время широко распространены следующие 3D-пакеты:

OpenGL - платформонезависимый

программный интерфейс для генерации двумерной и трехмерной компьютерной графики, предназначенный для работы на PC и рабочих станциях. OpenGL. Поддерживает широкий диапазон графических функций, начиная от отрисовки простейших геометрических примитивов (точек, линий и заливных многоугольников) и кончая отображением затекстуренных NURBS поверхностей. Кроме того, он умеет моделировать различные атмосферные эффекты (туман, дым), искажать и трансформировать трехмерные графические примитивы, накапливать результаты применения нескольких графических функций для оптимизации их вывода и др. Независимые производители могут создавать собственные engines, удовлетворяющие спецификации OpenGL, как это недавно сделала фирма Silicon Graphics, продемонстрировав на выставке Siggraph в этом году engine для PC, существенно превосходящий по быстродействию «родной» engine фирмы Microsoft.

3DRender - нарастающая графическая библиотека фирмы Intel, оптимизированная для исполнения на Pentium процессоре в системах Windows 3.1, Windows'95 и Windows NT. Позволяет затекстуривать многоугольники, включать в сцену до 16 источников света, моделировать атмосферные явления. Распространяется бесплатно.

RenderWare - платформонезависимый engine для Dos, Windows, Mac и XWindows. Поддерживает Zbuffer, цветные источники света, анимированные текстуры, закраску Гуро, 3D-спрайты, импорт из графических форматов DFX, 3DS, VRML и др. Умеет использовать графические ускорители, такие, например, как видеоплаты GLINT, Matrox MGA Impression.

Reality Lab - коммерческая 3D-библиотека отделения RenderMorphics фирмы Microsoft. Версия 2.0 включает в себя следующие возможности: затекстуривание многоугольников, закраска Гуро и Фонга, Zbuffer, подвижные цветные источники света, рассеянное освещение с моделированием тумана и дыма, проецирование теней, стереоскопическое отображение, цвета в разрешении 4, 8, 16 и 24 бита на точку, поддержка аппаратных видеоускорителей и 3D-видеопплат в стандартах Intel 3DR и Microsoft 3DDDI.

Будем надеяться, что игровые engines в скором времени достигнут еще более высокого уровня развития, чем вышеописанные, а мощные видеоплаты подешевеют, и мы с вами сможем насладиться еще более реалистичными и впечатляющими 3D-играми.

PRO

Ильдар Хайрутдинов



Топ 10 Игры для ПК

1. Quake
id/6T
2. Civilization II
MicroProse
3. Duke Nukem 3D
US Gold
4. Fire Fight
Electronic Arts
5. WarCraft II: Beyond the Dark Portal
Blizzard
6. C&C: Covert Operations
Westwood/Virgin
7. The Settlers II: Veni, Vidi, Vici
Blue Byte
8. The Pandora Directive
Access
9. Afterlife
LucasArts
10. Descent II
Interplay

Топ 5 Игры для Мака

1. Wing Commander IV
Electronic Arts
2. MechWarrior II
Activision
3. Allied General
Mindscape
4. Marathon II
Bungie
5. Myst
Broderbund

**АО "РЕСТЭК" приглашает
на 6 специализированную выставку**

INWECOM-96

**(Информационные технологии и
вычислительная техника)**



3-7 декабря



РЕСТЭК

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ
ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ
ТЕХНИКА СВЯЗИ И СИСТЕМЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ
ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ СЕТИ
ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОФИСА
КОПИРОВАЛЬНО-МНОЖИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Санкт-Петербург, В.О., Большой пр., 103. Выставочный комплекс "Ленэкспо" в Гавани

**Выставочное АО "РЕСТЭК" предлагает
принять участие в выставках**

B.E.S.T.

**(Банки, финансы - системы и технологии, оборудование, услуги)
3-я международная специализированная выставка**

23.09-26.09

ENWA

**(Бухгалтерский учет и аудит)
2-я международная специализированная выставка**

23.09-26.09

МУЛЬТИМЕДИА

Специализированная выставка

17.10-20.10

Если вы устали разыскивать наш журнал в метро, хотели бы оформить подписку сразу на 10 номеров, а не только на полгода, или получить из редакции старые номера, то заполните отрезную карточку, укажите номер выпуска с которого вы хотите получать наш журнал, и вышлите карточку по адресу:

Россия, 129223, Москва, проспект Мира, Всероссийский Выставочный центр, а/я 41, Антонюк-Консалтинг Лтд., журнал «Pro Игры»

вместе с копией документа об оплате (квитанция почтового перевода или платежное поручение с отметкой банка об исполнении). Р/с №5467405 в отделении Мосбизнесбанка при ВВЦ. МФО 201285

Иногородние подписчики дополнительно указывают корреспондентский счет 474161400 РКЦ ГУ ЦБ РФ г. Москвы, МФО 201791



Pro Игры

Стоимость подписки на 10 номеров 100 000 рублей (из расчета 1 номер=10 000 рублей)
Среди наших подписчиков на 97-ой год будет разыграно умопомрачительное количество новых игр!

Компьютер дома

Стоимость подписки на 10 номеров 100 000 рублей
При подписке на два издания подписчику предоставляется скидка. Суммарная стоимость подписки на два издания 180 000 рублей.

Среди подписавшихся на два издания будет разыгран компьютер!

Цены действуют только на территории России. Вы можете подписаться на наши издания даже начиная со старых номеров (но не ранее №2 за 1996 год) или на последние выпуски 1996 года из расчета 1 номер=10 000 рублей! По вопросам, связанным с подпиской можете обращаться к Олегу Никитскому по телефону (095) 216-50-83.



Отрезная карточка подписки

Пожалуйста, заполните разборчиво и полностью и укажите точный адрес доставки:

ФАМИЛИЯ

ИМЯ

ОТЧЕСТВО

ОРГАНИЗАЦИЯ

ДОЛЖНОСТЬ

АДРЕС
ДОСТАВКИ

УКАЗАННЫЙ
АДРЕС ЯВЛЯЕТСЯ

☐ ДОМАШНИМ

☐ РАБОЧИМ

ТЕЛ/ФАКС

В КАКОЙ ОБЛАСТИ ВЫ РАБОТАЕТЕ

- ☐ Наука, образование
- ☐ Промышленность
- ☐ Финансы, банки, страхование
- ☐ Компьютерный бизнес
- ☐ Силловые структуры
- ☐ Связь
- ☐ Управление
- ☐ Транспорт
- ☐ Торговля
- ☐ Масс-медиа
- ☐ Строительство
- ☐ Студенты
- ☐ Школьники
- ☐ Сфера обслуживания
- ☐ Культура, здравоохранение
- ☐ Дизайн, полиграфия

ОТМЕЧЬТЕ ТОЛЬКО ОДНУ ПОЗИЦИЮ

Прошу оформить подписку и высылать указанные издания:

Pro Игры
с №

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5					

1996
1997

на ___ номеров

Компьютер Дома
с №

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5					

1996
1997

на ___ номеров

Международная специализированная выставка сетевых технологий, компьютерных систем связи и телекоммуникаций

NETCOM'96

Из серии выставок компаний «Крокус Интернэшнл»
(Россия) и «Комтек Интернэшнл» (США)

Около 300 фирм из 30 стран представляют самые передовые в мире телекоммуникационные средства связи, сетевое программное обеспечение, электронную почту, беспроводные, сотовые и передвижные средства связи, сетевые системы управления, системы безопасности. Среди участников выставки такие известные компании, как Novell, Hewlett—Packard, Sun, Digital Equipment, Bay Networks, Cisco, 3Com, Tricord, Cabletron, Exide, APC и многие другие, а также российские компании: IBS, Uni, Elco, LVS, Jet Info, Lanit и другие.

СООРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ АО «ЭКСПОЦЕНТР»

В рамках выставки NETCOM'96 будет проходить конференция.
Программа конференции подготовлена и организована журналом «Сети и системы связи».

Адрес Web-сервера Comtek International: <http://www.netcomexpo.com>

NETCOM

1 — 4 октября 1996 года,
Москва,
Выставочный комплекс
на Красной Пресне

NETCOM — ЗАГЛЯНИТЕ В БУДУЩЕЕ!



Это просто аксиома.
**Ваш журнал—
“Компьютер дома”!**

КОМПЬЮТЕР
дома



Если в Вашем доме живет **РС,**
Вы — потенциальный читатель
журнала **“Компьютер дома”.**

Подписной индекс: по каталогу АРЗИ 9 1 3 2 2
по каталогу ЦРПА 7 1 6 9 9

Телефон для справок: **(095) 188-85-97**
(095) 216-53-90